M 46/48

M 46/48.

ЧТЕНІЯ

о

МНИМОВРЕДНЫХЪ И МНИМОПОЛЕЗНЫХЪ ЖИВОТНЫХЪ.

ЧТЕНІЯ

о

МНИМОВРЕДНЫХЪ И МНИМОПОЛЕЗНЫХЪ ЖИВОТНЫХЪ.

КАРЛА ФОГТА.

ПЕРЕВОДЪ СЪ НѢМЕЦКАГО П. ОЛЬХИНА.

Съ 60 рисунками.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

ИЗДАНІЕ КНИГОПРОДАВЦА И ТИПОГРАФА М. О. ВОЛЬФА.

1865.

ПУБЛИЧ. БИБЛІОТ. ТЕКА

Дозволено цензурою. Декабря 1 дня 1864 года.

38452-0

2011142035

ВЪ ТИПОГРАФІИ М. О. ВОЛЬФА.

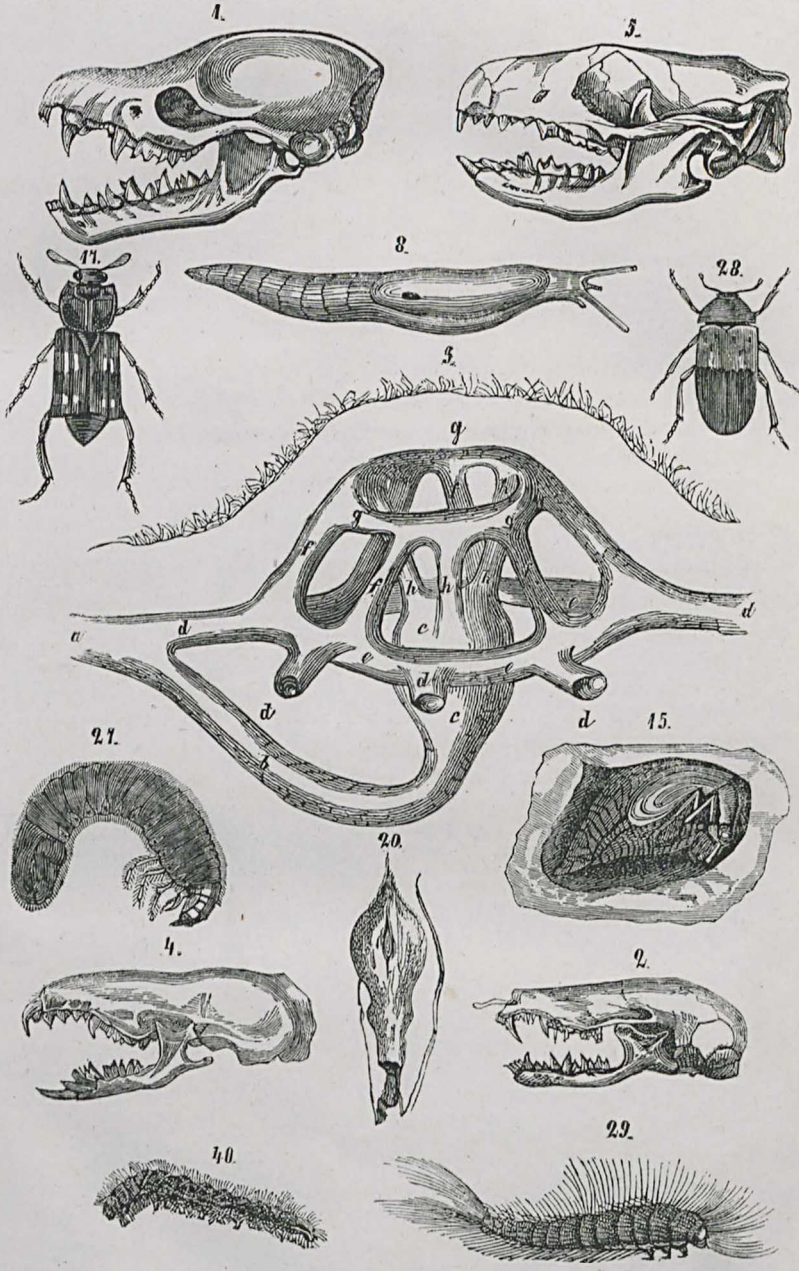
Стр.

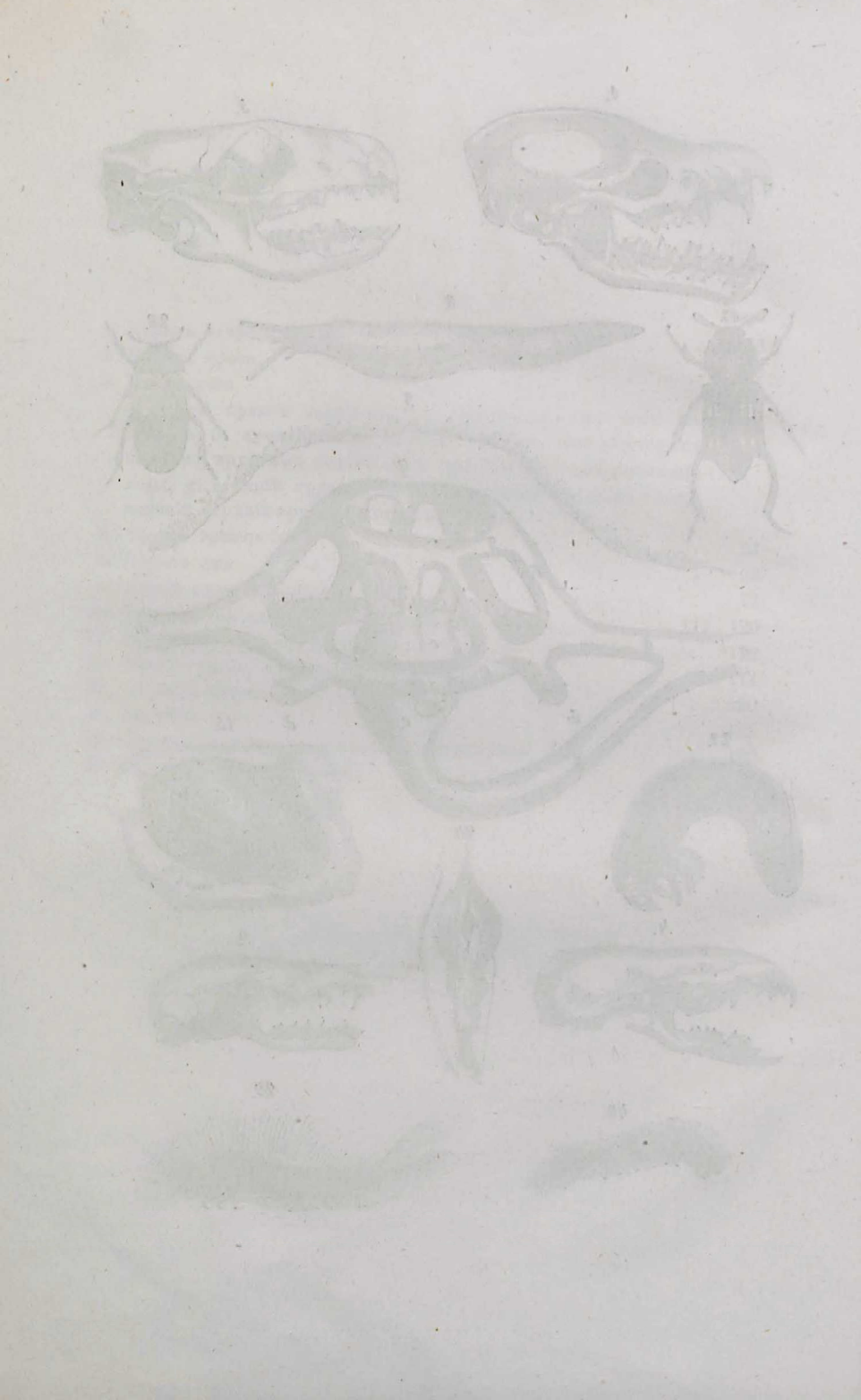
1. Черепъ летучей мыши 13
2. Черепъ крота 18
3. Нора крота 21

a. Общій прямой корридоръ; b. сифонообразный ходъ къ норѣ c; d. лучеобразныя трубки, которыя сообщаются съ нижнимъ круглымъ ходомъ e; f. восходящіе соединительные ходы; g. верхній круглый ходъ; h. нисходящій ходъ, соединяющій верхній круглый ходъ съ норою.

4. Черепъ землеройки 24
5. Черепъ ежа 26
8. Сѣрый полевой слизень 77
15. Куколка хруща въ земляной пещеркѣ 111, 120
17. Могильщикъ (necrophorus) 112
20. Почка груши, объѣденная плодожиломъ 114
72. Личинка хруща 120
28. Кожеѣдъ 125
29. Личинка кожеѣда, значительно увеличенная 125
40. Гусеница золототочницы 155

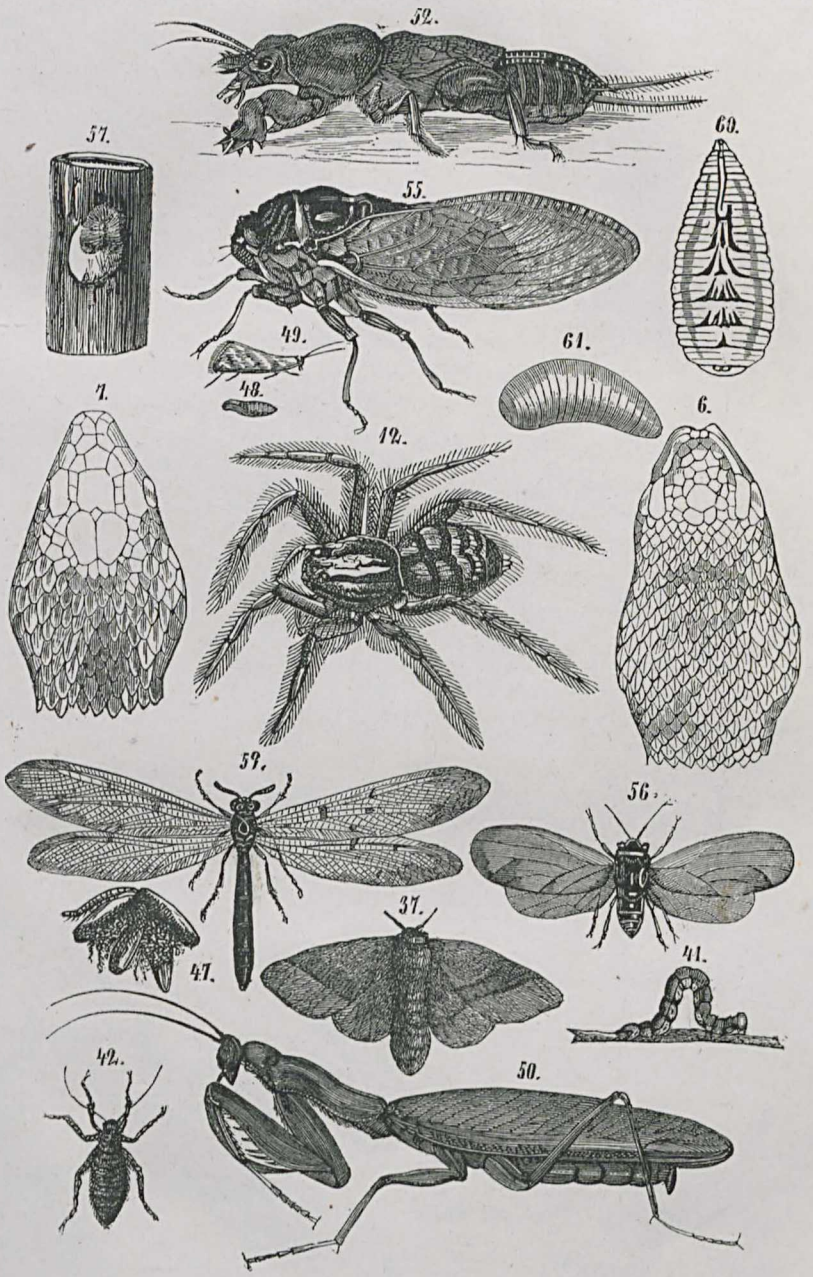
2011142035

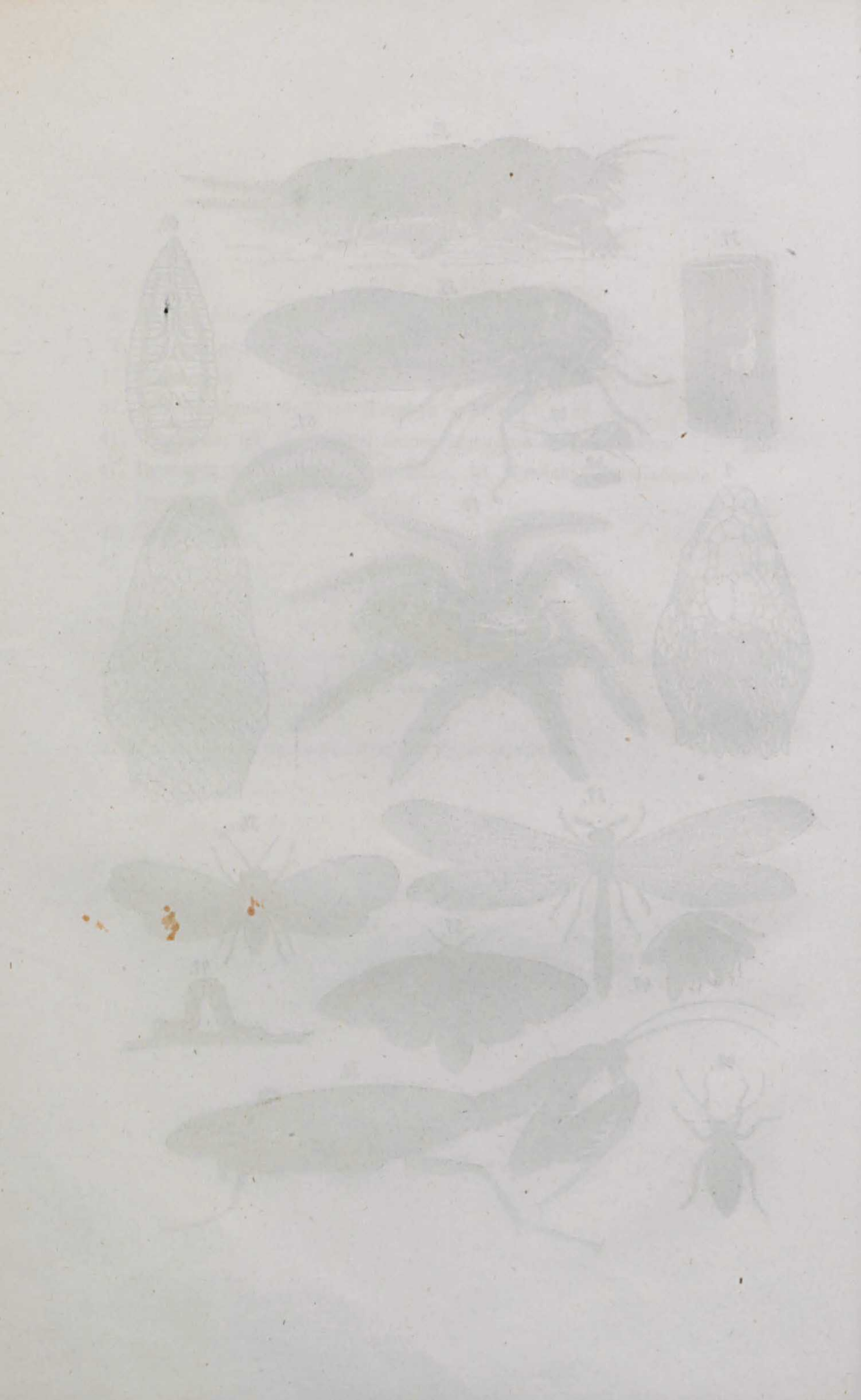

1.
5.
17.
8.
28.
3.
g
a
d
e
f
h
c
27.
15.
20.
4.
2.
40.
29.



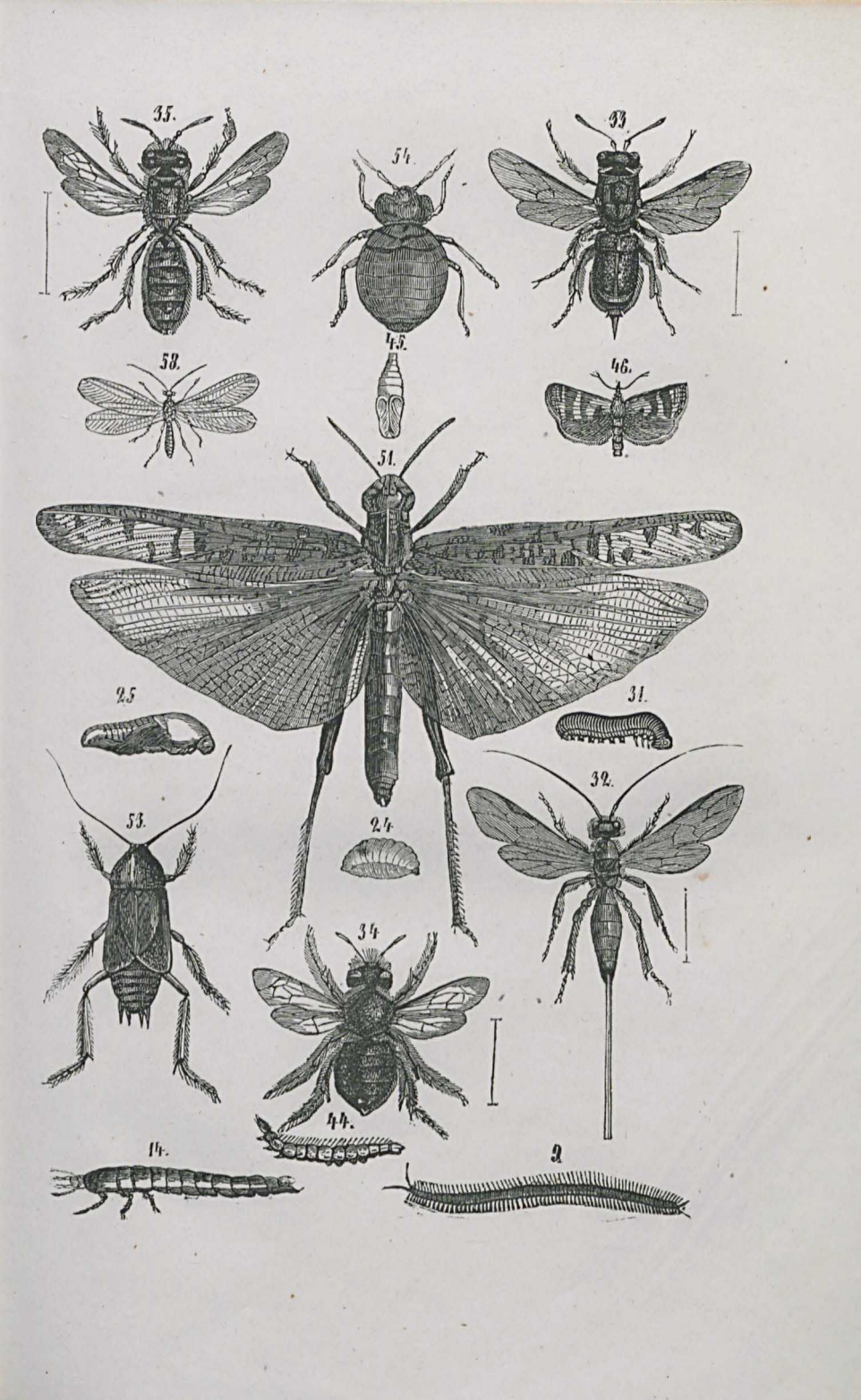
Стр.

6. Голова козюльки (pelias berus) 59
7. Голова древняго асписа (vipera aspis) 59
12. Тарантула 87
37. Кольцекладная бабочка (bombyx neustria) 155
41. Гусеница; 42. Безкрылая самка пяденицы листохищницы . 156
47. Гусеница на сотканныхъ зернахъ; 48. Куколка; 49. Бабочка зерновой моли (tinea granella). 161
50. Богомолъ 163
52. Медвѣдка 166
55. Обыкновенная кобылка (cicada plebeja) 173
56. Ясенная блоха (psylla fraxini) 174
57. Виноградниковый червецъ (coccus vitis), сидящій на яйцахъ, окруженныхъ ватообразной тканью 177
59. Мураволевъ. 181
60. Личинка; 61. Куколка парящей мухи (syrphus) . . . 185


52.
57.
60.
55.
49.
61.
48.
7.
12.
6.
59.
56.
47.
37.
41.
42.
50.

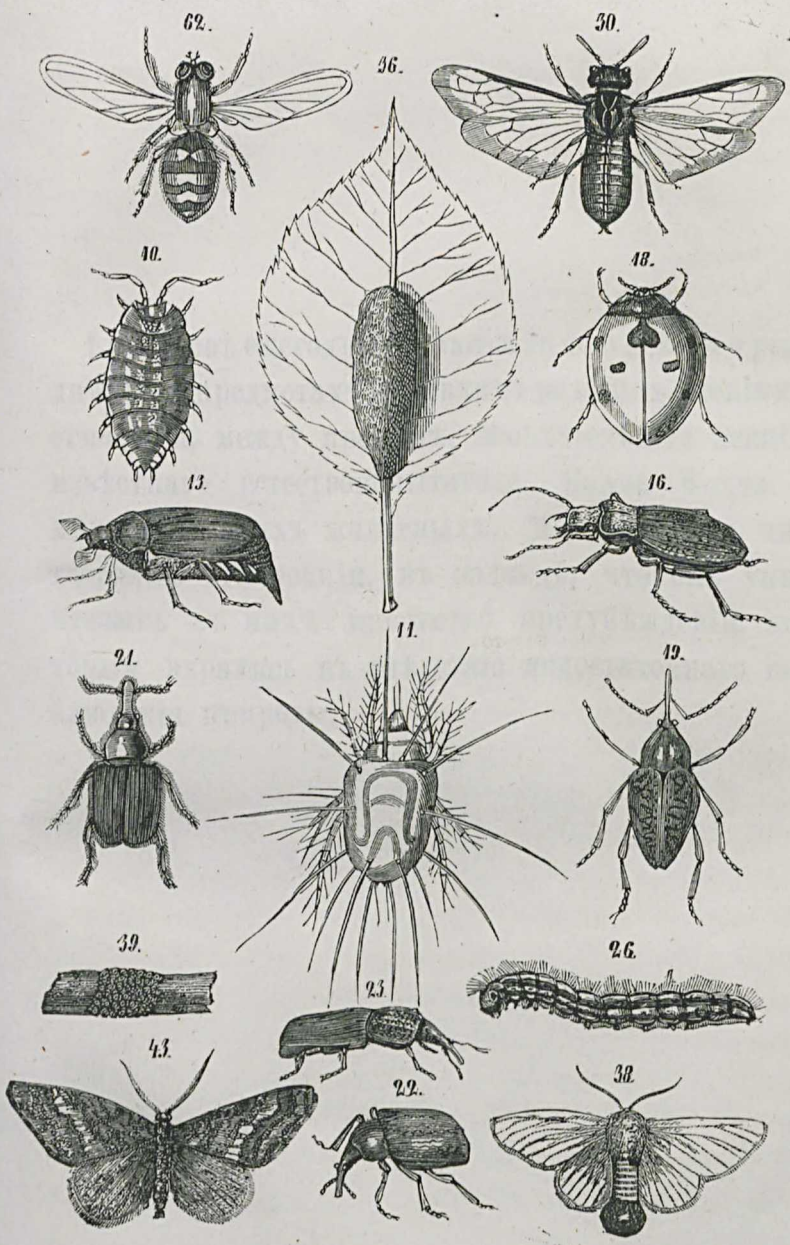


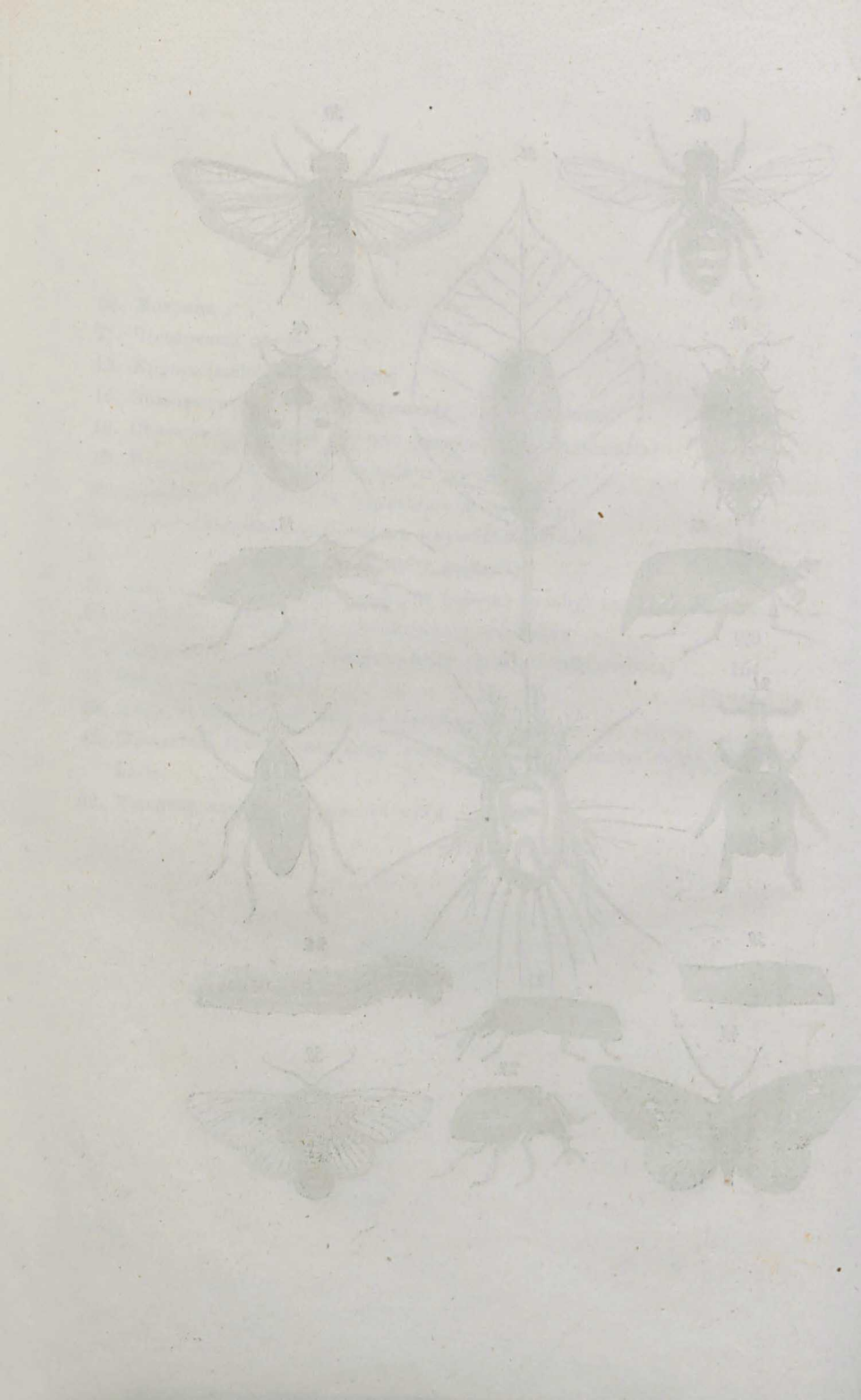
		Стр.
9.	Многоногъ	81
14.	Личинка жужелицы (carabus)	110
24.	Личинка анбарнаго долгоносика, значительно увеличенная .	119
25.	Куколка анбарнаго долгоносика, увеличенная.	119
31.	Ложная гусеница рапсоваго пилильщика (tenthredo spinarum съ семью парами ложныхъ ногъ	129
32.	Наѣздникъ (bracon flavator), увеличенный	130
33.	Блестянка (chrysis ignita).	133
34.	Стѣнной шмель (osmia)	134
35.	Песочная придорожная оса (fossor, ceruris arenaria) . . .	134
44.	Гусеница; 45. Куколка; 46. Бабочка виноградной огненной бабочки (pyralis vitana)	158
51.	Саранча во время летанія	164
53.	Прусакъ, самецъ	170
54.	Постельный клопъ, увеличенный	172
58.	Пахучая веснянка (hemerobius perla)	—


35.
54.
33.
58.
45.
46.
51.
25
31.
32.
53.
24
34
44.
14.
2

Стр.

10. Мокрица 83
11. Чесоточный паучекъ 84
13. Хрущъ (melolontha vulgaris) 109, 120
16. Золотистая или зеленая жужелица (carabus auratus) . . 111
18. Семиточечная божья коровка (coccinella septempunctata) . 113
19. Плодожилъ орѣховый (balaninus nucum). 114
21. Яблочный долгоносикъ (rhynchites bacchus) 115
22. Виноградниковый долгоносикъ (rhynchites betuliti) . . . 115
23. Анбарный долгоносикъ (calandra granaria) 119
26. Взрослая гусеница кольцекладной бабочки (bombyx neustria) . 155
30. Розанный пилильщикъ, увеличенный вполовину . . . 129
36. Губчатая куча яицъ золототочницы (bombyx crhysorrhoca) . 154
38. Самка золототочницы 154
39. Яйца кольцекладной бабочки (bombyx neustria) . . . 155
43. Крылатый самецъ пяденицы листохищницы (geometra defoliaria) 156
62. Развитое насѣкомое парящей мухи (syrphus) 185


62.
36.
30.
40.
18.
13.
16.
11.
21.
19.
39.
26.
23.
43.
22.
38.



Въ Женевѣ ежегодно читаются зимою лекціи о различныхъ предметахъ. Къ такимъ зимнимъ чтеніямъ относятся, между прочимъ, замѣчательныя лекціи извѣстнаго естествоиспытателя, Карла Фохта, о мнимо-вредныхъ животныхъ. Мы передаемъ читателямъ эти лекціи, въ надеждѣ, что онѣ уничтожатъ въ нихъ множество предубѣжденій, которыя вкрались въ слѣдствіе недостаточнаго наблюденія природы.

I.

Общія замѣчанія. Насѣкомоядныя. Летучая мышь. Кротъ. Землеройка. Ежъ.

Лѣтъ десять тому назадъ, одинъ аббатъ въ Ниццѣ пригласилъ меня, изслѣдовать обширную плантацію артишоковъ, испорченную множествомъ гусеницъ. Половина жатвы, съ пространства $1^1/_2$ десятинъ, была уже совершенно потеряна. Съ перваго взгляда я увидѣлъ, что гусеница принадлежала къ породѣ ворсянковой бабочки (vanessa cardui), которыхъ я часто воспитывалъ въ своей молодости. По одну сторону изсохшаго рва, посреди поля, стояли одни оставы артишоковъ, усаженные тысячами прожорливо ѣдящихъ гусеницъ. Эти животныя еще не перешли черезъ ровъ, оттого я посовѣтовалъ хозяину поля тотчасъ же накачать въ канаву воды, для того, чтобы преградить животнымъ путь къ дальнѣйшему распространенію, а затѣмъ заняться уничтоженіемъ гадины. Владѣлецъ поля пожалъ плечами, и сказалъ, что нельзя выдумать ничего хуже этого, потому что черви, въ видѣ крошечныхъ животныхъ, занесены черезъ море южнымъ вѣтромъ изъ Африки, и оттого ровъ, шириною въ нѣсколько футовъ, не предот-

вратитъ бѣды. Напрасно я старался объяснить хозяину поля связь между нѣсколькими летающими бабочками и гусеницами; онъ упорно оставался при своемъ мнѣніи, что гусеницы африканскаго происхожденія, и что имъ невозможно положить предѣловъ водою. Онъ приказалъ отслужить нѣсколько молебновъ противъ дьявольскаго нашествія червей, и съ ужасомъ суевѣра смотрѣлъ на разрушеніе второй половины своего поля, не предпринимая противъ этого никакихъ мѣръ.

Признаюсь, что этотъ случай обратилъ на себя особое мое вниманіе. Итальянскихъ сельскихъ хозяевъ можно пожалѣть за ихъ невѣжество; но и другія племена, которыя считаютъ себя просвѣщенными, едва ли могутъ гордо поднимать голову передъ упомянутымъ обитателемъ Ниццы. Не господствуютъ ли предразсудки какъ между простымъ народомъ, такъ и у людей образованныхъ? Такимъ образомъ, крестьянинъ съ самодовольствомъ прибиваетъ къ дверямъ своего сарая сову или сарыча (falco buteo), и платитъ ловцу кротовъ по нѣскольку копѣекъ за каждое пойманное имъ животное. Такимъ образомъ, онъ радуется и расходуется, только чтобы уничтожить враговъ своихъ лютѣйшихъ непріятелей. Слѣдовательно, еще менѣе благоразумны люди, которые, можетъ быть, осмѣивали итальянца за то, что онъ неумѣстно ограничивался одною молитвою, когда нужно было приступить къ дѣятельнымъ мѣрамъ.

Говоря здѣсь о полезныхъ и вредныхъ животныхъ, я разсматриваю пользу и вредъ только съ своекорыстной точки зрѣнія людей, нисколько не принимая въ соображеніе ихъ пользы или вреда для природы вообще. Я обращаю здѣсь вниманіе исключительно на отношеніе жи-

вотныхъ къ человѣку, котораго считаю безграничнымъ властелиномъ творенія. На этомъ основаніи я повторяю здѣсь, что враги нашихъ друзей также и наши враги, а друзья нашихъ друзей также наши друзья, или что все противное намъ вредно, а все способствующее прямо или посредственно къ уничтоженію нашихъ враговъ, напротивъ того, полезно.

На послѣднее я желалъ бы обратить особое вниманіе. Природа, на самомъ дѣлѣ, находится въ безпрерывной борьбѣ, чтобы защитить свое существованіе отъ враговъ и соперниковъ. Только мѣстами зима на время прекращаетъ такую борьбу. Если мы говоримъ о мирѣ въ природѣ, то прилагаемъ только наши понятія къ явленіямъ природы, и поддаемся обману, обусловленному нашимъ расположеніемъ духа. Свѣжая зелень лѣса и журчащій ручей пробуждаютъ въ насъ, можетъ быть, очень мирныя, пріятныя ощущенія, когда мы ложимся на мягкій мохъ. Не смотря на то, повсюду, въ воздухѣ, въ травѣ, въ землѣ и въ водѣ кроется разрушающая сила, и всѣ крупныя и мелкія животныя, которыя мелькаютъ передъ нашими глазами, готовятся къ борьбѣ за свое существованіе. Красивая птичка, которая такъ граціозно перепрыгиваетъ съ вѣтки на вѣтку, и по временамъ начинаетъ пѣть, при этомъ мирномъ занятіи не помышляетъ ли о томъ, какъ бы убить насѣкомыхъ, грѣющихся на листьяхъ дерева? Издали слышенъ стукъ дятла, выколачивающаго изъ дерева жуковъ и личинокъ для своего обѣда. Мушка, которая перелетаетъ съ одного цвѣточка на другой, только ищетъ несчастное насѣкомое, чтобы положить въ него яйца, и обезпечить тѣломъ жертвы существованіе своего потомства. Человѣкъ, со своимъ просвѣщеніемъ и заботами о пропитаніи, кото-

рое отчасти зависитъ отъ другихъ существъ, находится посреди вселенной Творца. Того, кто союзникъ людямъ въ ихъ стремленіяхъ, человѣкъ принимаетъ, защищаетъ и даже уважаетъ, нисколько не обращая вниманія на нравственное значеніе и причины, побуждающія къ союзу. Такимъ образомъ, древніе египтяне поклонялись ибису, а въ Швейцаріи и Германіи защищаютъ аистовъ и ласточекъ, потому что они для насъ полезны, питаясь вредными животными, хотя они не менѣе жестоки, какъ ястреба, преслѣдуемые людьми всѣми возможными мѣрами.

Слѣдовательно, я буду говорить о животныхъ полезныхъ и вредныхъ только въ отношеніи къ человѣку. Впрочемъ и здѣсь мы должны еще болѣе стѣснить наше понятіе, соображаясь съ тѣсными границами, которыя назначены для нашего изложенія. Оттого я исключаю изъ моего обзора всѣхъ животныхъ, живущихъ съ человѣкомъ, а также всѣхъ животныхъ домашнихъ. Точно такъ же исключаю животныхъ, составляющихъ предметъ охоты: ими занимаются лѣсничіе, по своему призванію. Обращаю здѣсь вниманіе исключительно на животныхъ, имѣющихъ, въ самомъ обширномъ смыслѣ слова, интересъ для сельскаго и садоваго хозяйства.

Даже и въ такихъ границахъ предметъ очень обширенъ и дозволяетъ изложить наши мысли только въ видѣ афоризмовъ и безъ достаточныхъ доказательствъ. Одно исчисленіе и краткая характеристика крупныхъ и мелкихъ враговъ и друзей сельскаго хозяйства были бы невозможны въ предѣлахъ, назначенныхъ для моего изложенія. Оттого я вынужденъ сдѣлать выборъ между мнимо-вредными и мнимо-полезными животными, и обратить

главное вниманіе на тѣ, которыя существуютъ въ нашихъ странахъ.

Въ животномъ мірѣ, точно какъ въ человѣческомъ обществѣ, многіе лучше, чѣмъ ихъ считаютъ, а другіе, напротивъ того, несправедливо пользуются уваженіемъ и защитою, которыхъ они ничѣмъ не заслуживаютъ со стороны человѣка. Я буду обращать особое вниманіе на мнимовредныхъ животныхъ, о которыхъ распространилась дурная слава, потому что они занимаются таинственнымъ своимъ дѣломъ по ночамъ, имѣютъ некрасивую наружность или отвратительный запахъ, или играютъ невыгодную роль въ древнихъ преданіяхъ и сказаніяхъ. Отъ всего этого происходитъ неосновательное отвращеніе и преслѣдованіе множества полезныхъ животныхъ. Точно также буду стараться объ уничтоженіи предубѣжденій о пользѣ многихъ животныхъ, которыя имѣли счастіе пріобрѣсть добрую славу безъ всякаго на то права. Не смотря на наставленія, разсѣянныя въ теченіе послѣднихъ десятковъ лѣтъ, всеобщее распространеніе выводовъ изъ наблюденій науки въ этомъ отношеніи все еще составляетъ очень благодарное поле разработки.

Здѣсь главное дѣло не въ побужденіи къ самостоятельнымъ наблюденіямъ, а въ передачѣ выводовъ изъ наблюденій. Кто однажды узналъ особую прелесть наблюденія жизни и дѣятельности мелкихъ существъ, населяющихъ поля и сады, тотъ не легко откажется отъ такого занятія, хотя оно трудно и требуетъ много времени. Главное средство, которымъ долженъ вооружиться наблюдатель, состоитъ въ терпѣніи, неусыпно слѣдить, нѣсколько часовъ сряду, подъ палящими лучами солнца, за движеніями какого-нибудь насѣкомаго, — въ терпѣніи, слѣдить за крошечнымъ

жукомъ, который старается положить яичко въ какое-нибудь растеніе, и, нисколько не безпокоя животное, разсматривать его въ увеличительное стекло, — въ терпѣніи для критическаго обзора результатовъ наблюденій, которые могутъ повести къ совершенно ложнымъ выводамъ, въ слѣдствіе пренебреженія ничтожныхъ, повидимому, условій.

Впрочемъ, и величайшая добросовѣстность не можетъ отвратить ошибокъ, зависящихъ отъ недостаточнаго знанія естественной исторіи. Внимательный земледѣлецъ находитъ на какомъ-нибудь любимомъ садовомъ растеніи наросты и шишки, заселенные червячками и личинками. Чтобы вполнѣ ознакомиться съ вреднымъ животнымъ, онъ тщательно ухаживаетъ за червячками, до обращенія ихъ въ куколки. Наконецъ, къ величайшей его радости, изъ куколокъ выползаютъ золотистыя мушки. Очень справедливо, повидимому, онъ дѣлаетъ изъ своего наблюденія выводъ, что такая мушка обусловила образованіе нароста и развитіе червячка и куколки изъ яйца, положеннаго въ шишку. Не смотря на то, въ этомъ случаѣ такой выводъ совершенно ложенъ. Развившаяся мушка причисляется къ породѣ ихневмоновъ, которые кладутъ свои яйца въ личинки другихъ насѣкомыхъ, для того, чтобы маленькое ихъ потомство прокормилось тѣломъ послѣднихъ. Ихневмонъ прокололъ особою колючкою не только шишку, выросшую отъ укола орѣхотворки, но также и личинку послѣдней, вылупившуюся въ наростѣ изъ яйца. Затѣмъ ихневмонъ вложилъ въ молодое насѣкомое яйца, изъ которыхъ развились мушки, тщательно воспитанныя сельскимъ хозяиномъ, который считаетъ ихъ за орѣхотворокъ.

Такія осложненія встрѣчаются очень часто, и потому не удивительно, что намъ очень мало извѣстна естествен-

ная исторія многихъ обыкновенныхъ насѣкомыхъ, которыя обусловливаютъ значительное опустошеніе и большія потери. Существуютъ сотни породъ насѣкомыхъ, которыхъ мы знаемъ въ видѣ личинокъ, совершенно развитыхъ животныхъ, самцевъ или однѣхъ самокъ. Условія жизни, въ какой-нибудь переходной формѣ, извѣстны намъ очень мало. Даже объ одномъ изъ самыхъ обыкновенныхъ нашихъ мелкихъ враговъ, хрущѣ (meloe), мы донынѣ не знаемъ навѣрное, развивается ли онъ, до совершенной своей формы, въ три или четыре года.

По этому видно, что въ нашей области можетъ доставить ленту для обогащенія науки всякій, кто въ состояніи производить наблюденія на полѣ, въ саду или даже на нѣсколькихъ скромныхъ цвѣточныхъ горшкахъ, если только кто желаетъ истратить на это достаточно трудовъ и времени.

При изложеніи моего предмета, я придерживался порядка зоологической классификаціи, и предполагаю, что ея начала общеизвѣстны, тѣмъ болѣе, что они представлены во всякомъ руководствѣ къ зоологіи. Въ естественной системѣ, основанной на обсужденіи всей организаціи, считаютъ сродственными тѣхъ животныхъ, которыя представляютъ всего больше схожихъ особенностей. Къ такимъ особенностямъ относятся также общія черты образа жизни. Въ самомъ дѣлѣ, проявленіе жизни составляетъ результатъ всей организаціи, и обнаруживаетъ дѣятельность различныхъ его частей. Слѣдовательно, при одинаковомъ устройствѣ отдѣльныхъ частей тѣла, должны быть также одинаковый образъ жизни и схожія черты въ проявленіи умственныхъ способностей. Для многихъ, можетъ быть, было бы гораздо пріятнѣе, если бы мы разсмотрѣли нашъ

матеріалъ по пищѣ или по особымъ обычаямъ отдѣльныхъ животныхъ. Такое раздѣленіе, однако, значительно затруднило бы изложеніе, потому что на одномъ и томъ же растеніи обитаютъ очень многія различныя породы животныхъ, съ чрезвычайно разнообразнымъ кругомъ дѣйствія. Обыкновенная медвѣдка и личинка букашки или майскаго хруща грызутъ, безъ различія, корни всѣхъ растеній, а обыкновенный дубъ доставляетъ пищу болѣе значительному числу животныхъ, чѣмъ всякое другое растеніе нашего пояса.

Я очень мало стану говорить о множествѣ предохранительныхъ и уничтожающихъ средствъ, которыя ввелись по непостижимому суевѣрію. Если извѣстны всѣ подробности образа жизни животнаго, то не трудно опредѣлить, какими средствами можно уничтожить животныхъ или защититься отъ нихъ. Если такія частности неизвѣстны, то постоянно будутъ только нападать на своихъ враговъ во мракѣ. Гораздо лучше совершенно отказаться отъ всякихъ средствъ, чѣмъ прибѣгать къ негоднымъ. Непостижимо, какъ часто грѣшили и грѣшатъ понынѣ въ этомъ отношеніи. Безъ сомнѣнія, станутъ осмѣивать того земледѣльца, который повѣситъ на дерево ловушку для кротовъ, въ надеждѣ, что эти животныя захватятъ повѣшенную приманку. Въ то же время, однако, очень серьезно предлагаютъ предохранить разсаду отъ земляныхъ блохъ, располагая гряды посреди луга, въ надеждѣ, что насѣкомыя заблудятся въ травинкахъ, и оттого не проникнутъ до грядъ. Дѣйствительность такой мѣры опровергаетъ самое простое наблюденіе, по которому животныя взлетаютъ роями, чтобы отыскать на другомъ полѣ средства для удовлетворенія своего апетита, когда они все поѣли на грядѣ. Множество такихъ средствъ

придуманы единственно по соображенію съ человѣческою природою, и весьма походятъ на стремленіе человѣка, который захотѣлъ бы разогнать стервоядныхъ мухъ и воронъ запахомъ гнилой падали.

Человѣкъ рѣдко можетъ своими трудами дѣйствительно противодѣйствовать разрушительному вліянію враговъ. Большею же частью люди въ состояніи усилить природныя предохранительныя средства рачительнымъ уходомъ, и должны воздерживаться отъ уменьшенія подобныхъ средствъ къ уничтоженію. Выводчики вредныхъ животныхъ всей Германіи въ цѣлый годъ не наловятъ столько полевыхъ мышей, сколько совы Тюрингіи въ одинъ только мѣсяцъ, хотя выводители берутъ плату, а ночныя птицы это дѣлаютъ совершенно даромъ. Не было ли бы потому лучше заботиться о сохраненіи совъ, чѣмъ предаваться ихъ преслѣдованію. Въ случаѣ надобности, было бы даже выгоднѣе употреблять деньги, выдаваемыя выводчикамъ, на воспитаніе естественныхъ ловцовъ мышей.

Въ этомъ случаѣ дѣло идетъ о довольно еще крупномъ врагѣ. Что же намъ дѣлать съ мелкими непріятелями, которые укрываются отъ насъ до такой степени, что мы успѣваемъ поймать ихъ только съ большимъ трудомъ и послѣ продолжительныхъ поисковъ? Повсюду мы можемъ убѣдиться въ недостаточности нашихъ средствъ. Вотъ одинъ примѣръ. Профессоръ Фабре, въ Авиньонѣ, съ удивительнымъ терпѣніемъ прослѣдившій образъ жизни одного пескоройника (о которомъ я буду имѣть еще случай говорить ниже), наблюдалъ, что они всегда избираютъ жертвою большаго хоботоноснаго жука, очень замѣтнаго по черному цвѣту и по длинѣ въ 5 или 6 линій. Насѣкомое, у котораго наблюдатель отнималъ жука, притаскивало,

среднимъ числомъ, черезъ 5 или 10 минутъ новаго жука. Для пополненія своего наблюденія, онъ хотѣлъ добыть нѣсколько живыхъ жуковъ, еще не заколотыхъ пескоройникомъ. «Я обыскалъ,» разсказываетъ Фабре, «виноградники, луга, нивы, кустарники, кучи камня и окраины дорогъ. Черезъ два смертельно длинные дня, которые я употребилъ на такіе поиски, я обладалъ (едва осмѣливаюсь сознаться въ этомъ) тремя запыленными, слабыми жуками, отчасти лишенными щупальцевъ и ногъ, слѣдовательно изуродованными ветеранами, которыхъ пескоройники, можетъ быть, вовсе не стали бы трогать. Въ то же самое время пескоройники натаскали бы сотни скрытныхъ жуковъ, которыхъ они нашли бы тамъ же, гдѣ я ихъ искалъ, но свѣжихъ, блестящихъ и, безъ сомнѣнія, только что выползшихъ изъ куколокъ.

Этого одного примѣра достаточно, чтобы показать вамъ, какъ немощенъ одинъ человѣкъ въ борьбѣ со своими мелкими врагами. Если онъ начинаетъ уничтожать отдѣльныхъ животныхъ, то его трудъ и потраченное время совершенно не соотвѣтствуетъ убытку, наносимому животными. Если же уничтожаютъ огромное количество насѣкомыхъ, напримѣръ, майскихъ хрущей или гусеницъ, то наши грубыя мѣры, которыми мы располагаемъ, оказываются болѣе успѣшными; но тогда очень многія животныя спасаются и такимъ образомъ сохраняется зародышъ къ новымъ убыткамъ. Полагаютъ, что достигли блистательныхъ результатовъ, и считаютъ яснымъ доказательствомъ успѣха непоявленіе бѣды въ слѣдующіе годы. При этомъ однако совершенно забываютъ, что майскіе хрущи развиваются въ три года. По истеченіи этого времени вновь появляются незваные гости, и тогда мы видимъ,

какъ много животныхъ ускользнуло отъ нашихъ преслѣдованій, и наложило яицъ, изъ которыхъ развилось новое поколѣніе.

Впрочемъ, я прерываю эти общія замѣчанія, и обращаюсь къ частному разбору отдѣльныхъ классовъ животныхъ, начиная съ млекопитающихъ.

Между животными, о которыхъ распространена особенно дурная слава, первое мѣсто принадлежитъ насѣкомояднымъ. Эти млекопитающія, большею частью, имѣютъ некрасивую, или даже отвратительную наружность, и ведутъ скрытный свой образъ жизни по ночамъ, такъ что пробуждаютъ всѣ предразсудки, которые вообще имѣютъ къ ночнымъ животнымъ. По этому видно, какъ справедлива старинная пословица, что ночь не подруга человѣчества. Все, что летаетъ и ползетъ по ночамъ, въ народѣ презираютъ и ненавидятъ. Чрезвычайно трудно внушить убѣжденіе, что ловцы, которые преслѣдуютъ вредныхъ животныхъ, ползущихъ ночью, должны итти по ихъ слѣдамъ, а не охотиться за ними посреди бѣлаго дня.

Летучая мышь, ежъ, землеройка и кротъ представители насѣкомоядныхъ животныхъ нашего пояса. Однимъ взглядомъ въ открытую пасть этихъ животныхъ можно убѣдиться, что они мясоядныя и еще мясояднѣе (если можно было бы такъ выразиться), чѣмъ кошки и собаки, которыхъ въ системѣ, по преимуществу, называютъ мясоядными. Въ обѣихъ челюстяхъ сидятъ остроконечные и пріостренные зубы. Кинжаловидные зубные клинки выступаютъ вмѣсто клыковъ, и, болѣе назади, выдаются надъ шейкою коренныхъ зубовъ. Острыя пирамиды, похожія на двурядную пилу, смѣняются формою зубовъ, довольно похожихъ на клинки англійскихъ перочинныхъ ножей. Все это устрой-

ство указываетъ, что зубы назначены для захватыванія или даже для задержанія довольно твердыхъ животныхъ, какъ, напримѣръ, жуковъ. Эти признаки не могутъ быть обманчивыми. Знаменитый французскій гастрономъ Брилья Саваренъ постановилъ за правило: «Скажи мнѣ, что ты ѣшь, и тогда я скажу тебѣ, кто ты таковъ.» Подобнымъ же образомъ и мы можемъ сказать млекопитающимъ: «Покажи мнѣ свои зубы, и тогда я скажу тебѣ, что ты ѣшь.» Насѣкомоядныя животныя не жуютъ и не растираютъ своими зубами, но только кусаютъ и прокалываютъ. Зубы ихъ не становятся площе отъ взаимнаго тренія, но острѣютъ отъ боковаго прикосновенія зазубринъ челюстей. Сравните челюсть маленькаго грызуна, напримѣръ, крысы, съ челестью летучей мыши или крота, тогда васъ поразитъ рѣзкая разница между зубами этихъ двухъ класовъ животныхъ. Если бы увеличить челюсть летучей мыши, съ подковообразнымъ носомъ, до размѣровъ львиной, то мы получили бы страшное, разрушающее орудіе.

Прожорливость всѣхъ этихъ животныхъ далеко превышаетъ жадность настоящихъ мясоядныхъ. О многихъ изъ нихъ утверждаютъ, будто съѣдаемая ими пища равна объему ихъ собственнаго тѣла, что мнѣ кажется преувеличеннымъ. Эти животныя мелки и оттого, большею частью, должны искать себѣ добычу въ кругу тѣхъ существъ, которыя составляютъ непобѣдимыхъ враговъ человѣка. Нѣтъ сомнѣнія, что этимъ животнымъ иногда удается добыть и болѣе крупную жертву. Такимъ образомъ кротъ иногда увлекаетъ къ себѣ въ землю лягушку, а ежъ вытаскиваетъ изъ гнѣзда, лежащаго на землѣ, птенцовъ. Но это только исключенія, и такая добыча составляетъ для подобныхъ животныхъ необыкновенную поживу; въ ежедневной же

жизни они должны удовлетворять ненасытный свой желудокъ неутомимою охотою за насѣкомыми, улитками и разною гадиною.

Въ ряду такихъ животныхъ первое мѣсто принадлежитъ летучимъ мышамъ. Чего не наговорили объ этихъ невинныхъ животныхъ! Уже еврейскіе законодатели объявили, что они нечистыя, проклятыя животныя; греки заимствовали у нихъ крылья для своихъ гарпій, а христіане для изображенія дьявола. Обнаруживается всеобщій страхъ, когда такое бѣдное животное залетитъ въ общество, куда его, можетъ быть, привлекъ свѣтъ, озаряющій ужинный столъ, поставленный на воздухѣ, въ жаркую лѣтнюю ночь. Для людей суевѣрныхъ, одна близость летучей мыши считается предвѣстіемъ несчастія, а самыя смѣлыя дамы оправдываютъ свой страхъ тѣмъ, что животныя легко могутъ запутаться въ волосахъ.

Должно сознаться, что эти ночныя животныя не красивы и не любезны. У нихъ голыя, черноватыя, тонкія крыльныя перепонки, растянутыя между очень длинными пальцами, какъ тафта между прутьями зонтика, отвратительные когти на заднихъ лапахъ, грязнопепельный цвѣтъ шерсти и голые придатки, странно искажающіе носъ и уши. Эти животныя таинственно порхаютъ, безъ опредѣленнаго направленія, вокругъ кустовъ и деревьевъ, тихо появляются и исчезаютъ въ ночномъ безмолвіи, и кричатъ рѣзкимъ, пискливымъ голосомъ, который не всякій можетъ разслышать, по значительной высотѣ тона. По всѣмъ этимъ причинамъ летучія мыши не могутъ пріобрѣсть любовь людей.

Однако, въ умѣренномъ поясѣ не понапрасну водится множество породъ летучихъ млекопитающихъ. Каждый

видъ отличается особымъ полетомъ и особеннымъ образомъ жизни. Одни изъ нихъ, съ подковообразнымъ носомъ, очень чувствительны къ холоду, появляются поздно и летаютъ ночью медленно и низко, при сухой и теплой погодѣ, а днемъ охотно остаются въ пещерахъ и развалинахъ. Другія летучія мыши, напримѣръ, ушастыя, предпочитаютъ деревья, лѣса и кусты. Бородатыя летучія мыши всего охотнѣе преслѣдуютъ насѣкомыхъ, которыя носятся надъ водою. Маленькая карличковая летучая мышь разсѣкаетъ воздухъ, подобно ласточкѣ, и укрывается въ жилищахъ людей, особенно въ теплыхъ каминахъ. Даже кажется, что нѣкоторыя летучія мыши слетаются издалека, въ одно и то же мѣсто, чтобы провести, тѣснымъ обществомъ, зимній сонъ, повиснувъ на заднихъ ногахъ, головою внизъ. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ, въ зàмкѣ Люценсѣ, однажды утромъ развели огонь въ каминѣ комнаты, которую уже нѣсколько лѣтъ не топили. Зажженные сухіе прутья и опилки загорѣлись, но дымъ и пламя пошли не въ трубу, а въ комнату. Въ каминѣ раздался странный, тонкій пискъ и необыкновенный шумъ. Нѣсколько полусожженныхъ летучихъ мышей упало въ пламя, другія стали летать по комнатѣ. Надъ домомъ, изъ трубы камина, вылетѣло цѣлое облако летучихъ мышей, которыя боязливо отыскивали себѣ въ холодномъ воздухѣ убѣжища. Казалось, что всѣ мыши кантона Ваадта собрались для зимованія въ каминѣ зàмка.

Пребываніе этой породы летучихъ мышей преимущественно въ каминѣ подало поводъ называть ихъ сальными мышами, такъ какъ крестьяне ложно полагаютъ, что это животное забирается въ трубу, чтобы ѣсть сало и колбасы, повѣшенныя для копченія. Зимою, когда сало и

солонина висятъ въ дымѣ, окостенѣвшее животное, погруженное въ зимній сонъ, мирно виситъ возлѣ мяса, и не чувствуетъ ни голода, ни жажды. Острыми крючкообразными когтями заднихъ ногъ животное уцѣпляется гдѣ-нибудь, завернувъ тѣло въ крылья, какъ въ широкій плащъ, и совершенно неподвижно ожидаетъ теплаго весенняго солнца, которое пробуждаетъ также и насѣкомыхъ. Тогда оно начинаетъ искать себѣ пищи, и дюжина хорошо откормленныхъ майскихъ хрущей вовсе не очень много для сальной мыши, а 60 или 70 комнатныхъ мухъ для ушастой летучей мыши на одинъ ужинъ. Оттого ихъ можно оставлять совсѣмъ въ покоѣ, тѣмъ болѣе, что и въ плѣну онѣ ѣдятъ только живыхъ насѣкомыхъ и, лишь изрѣдка, немного молока. Чтобы вывести изъ кухни или комнаты мухъ, всего лучше держать днемъ реполова, а ночью летучую мышь. На свободѣ летучія мыши ненасытимые преслѣдователи жуковъ и ночныхъ бабочекъ, которые, въ видѣ гусеницъ, наносятъ намъ очень чувствительный вредъ. Кольчатая листовертка (gastropacha neustria), золотохвостка и другія бабочки, которыхъ гусеницы пожираютъ деревья и разрушаютъ иногда надежду на богатый сборъ плодовъ, составляютъ лакомство для этихъ невинныхъ животныхъ. Летучія мыши гоняются за нашими врагами, между тѣмъ, какъ мы спимъ и, можетъ быть, видимъ во снѣ яблоки и груши, которыя эти животныя охраняютъ отъ уничтоженія. Оттого не станемъ обращать вниманія на разсказы о вампирахъ и другихъ страшилищахъ. Въ жаркихъ странахъ, можетъ быть, существуютъ летучія мыши, которыя высасываютъ кровь до совершеннаго истощенія жертвы; но мы живемъ за поворотными кругами, и наши породы летучихъ мышей жаждутъ только холодной бѣлой крови

летающихъ насѣкомыхъ, а не теплой красной крови живыхъ людей. Точно также летучія мыши не высасываютъ молока у коровъ и козъ, и не наносятъ дѣтямъ вшей, а взрослымъ чесотки, какъ полагаютъ во многихъ мѣстностяхъ. Летучихъ мышей дѣйствительно мучатъ особыя тунеядныя насѣкомыя, которыя однако также не переходятъ на людей, какъ насѣкомыя, водящіяся тысячами въ голубятняхъ и курятняхъ.

Летучія мыши неутомимые охотники надъ землею; точно также неутомимо преслѣдуютъ кроты червей и личинокъ подъ землею. Все тѣло животнаго устроено для рытья. Толстое круглое туловище покрыто гладкою тонкою шерстью, которая плотно прилегаетъ къ кожѣ; морда коническая и снабжена чрезвычайно чувствительнымъ хоботомъ, который поддерживается особою костью; переднія лапы широки, лопаткообразны и назначены для рытья; глаза очень малы, окружены и защищены щетиною, и наконецъ наружнаго уха вовсе нѣтъ. Все это облегчаетъ пребываніе въ землѣ. Существуютъ однако также роющія мыши, которыя питаются корнями, но зубы этихъ двухъ породъ животныхъ устроены совершенно различно. У крота всего 24 зуба. Они всѣ очень остры. Клыки кинжалообразны, а коренные зубы зубчаты, какъ вершина крѣпостныхъ стѣнъ или пила. Могутъ ли имѣть такой видъ челюсти травояднаго животнаго? Не смотря на то, у садовниковъ и сельскихъ хозяевъ распространено мнѣніе, будто кроты ѣдятъ корни. Довольно трудно понять, какимъ образомъ эти животныя могутъ измельчать траву между своими острыми зубами, которые, очевидно, назначены для разрыванія. Говорятъ однако, что народный голосъ высказываетъ истину. Можетъ быть, что кротъ все-таки ѣстъ корни, не смотря на

устройство зубовъ, свойственное мясояднымъ животнымъ, и что онъ составляетъ исключеніе изъ правила? То, что ѣло животное, должно находиться у него въ желудкѣ. Посмотримъ же на содержимое этой части у крота. Мы видимъ полупереваренныхъ дождевыхъ червей, коричневые куски рога, въ которыхъ легко узнать головныя бляшки, челюсти и ножки личинокъ, кромѣ того роговыя крылья, кольца, ноги и тому подобныя непереваримыя части жуковъ, тысяченожекъ, червей и личинокъ. Но во всемъ содержимомъ желудка мы не находимъ ни слѣда растительнаго волокна, листовой зелени, коры или дерева. Даже съ помощью микроскопа мы только съ трудомъ успѣваемъ открыть растительныя части, происходящія изъ кишечнаго канала съѣденныхъ насѣкомыхъ. Я перерѣзалъ многія дюжины кротовъ, но не находилъ остатковъ растеній въ желудкѣ или кишкахъ этихъ животныхъ.

Точно также убѣдительны наблюденія надъ изловленными животными. Флуранъ секретарь Академіи наукъ въ Парижѣ, посадилъ однажды двухъ живыхъ кротовъ въ сосудъ, а для пищи далъ имъ нѣсколько корней и рѣпу, полагая, что они животныя травоядныя. На другой день онъ нашелъ только кожу одного крота. Все остальное было съѣдено, а корни не затронуты, хотя оставшійся живой кротъ очевидно былъ очень безпокоенъ и голоденъ. Флуранъ помѣстилъ къ кроту живаго воробья съ отрѣзанными крыльными перьями. Кротъ бросился къ птицѣ, которая два или три раза отогнала его ударами клюва. Наконецъ кротъ, не взирая ни на что, опять кинулся на воробья, разорвалъ ему животъ, расширилъ отверстіе лапою, и въ короткое время яростно объѣлъ половину тѣла птицы. Тогда Флуранъ поставилъ стаканъ воды, мокрый снаружи.

Когда кротъ замѣтилъ воду, онъ приподнялся вдоль стакана, ухватился лапами за его край, жадно напился и опять поѣлъ воробья. Тогда онъ, повидимому, былъ совершенно сытъ. Затѣмъ у него отняли и мясо, и воду. Черезъ шесть часовъ онъ былъ опять очень голоденъ, безпокоенъ и слабъ, и безпрерывно понюхивалъ хоботомъ. Едва въ сосудъ впустили новаго воробья, кротъ бросился на него, разорвалъ ему животъ, съѣлъ половину, и напился. Послѣ этого животъ у него былъ опять толстъ, и онъ совершенно успокоился. На другой день была съѣдена и остальная часть воробья, такъ что остались одни перья. Животное было опять голодно. Ему дали лягушку, которую онъ сталъ ѣсть, также начиная съ кишекъ. Послѣ обѣда кротъ опять былъ голоденъ, и ему дали жабу. Когда онъ бросился на послѣднюю, она раздулась. Кротъ нѣсколько разъ отворачивалъ морду, какъ будто онъ чувствовалъ непреодолимое отвращеніе. Затѣмъ ему оставили на ночь только морковь, капусту и салатъ. На другой день кротъ умеръ съ голода, не тронувъ положенныхъ къ нему растеній. Слѣдовательно, если кротъ и портитъ корни, то только потому, что находитъ около нихъ червей, насѣкомыхъ и особенно личинокъ. Затѣмъ заперли еще трехъ кротовъ съ корнями и листьями. Всѣ они умерли съ голода, между тѣмъ какъ другіе, посаженные вмѣстѣ съ живыми воробьями и лягушками, или съ говядиною, всѣ жили очень долго.

«Три мѣсяца,» прибавляетъ Окенъ къ этому извлеченію изъ сочиненія Флурана, «я держалъ крота въ ящикѣ съ пескомъ, въ которомъ животное двигалось почти такъ же скоро, какъ рыба въ водѣ, всегда мордою впередъ, раскидывая песокъ передними лапами, и отталкивая его

задними. Я ставилъ ему въ тарелочки воду и мясо, сырое или вареное, какъ случалось, животное никогда не обнаруживало особой прожорливости. Хлѣба и растительныхъ веществъ оно не трогало. Впрочемъ оно было совершенно здорово и постоянно рылось въ пескѣ. Я досталъ другаго крота, котораго помѣстилъ къ первому. Замѣтивъ другъ друга, они тотчасъ же схватились челюстями, и держались такъ нѣсколько минутъ. Затѣмъ пришлецъ убѣжалъ, а старый поспѣшно сталъ искать его, роясь въ пескѣ. Я сдѣлалъ новому кроту изъ банки родъ гнѣзда и поставилъ ее на ночь въ ящикъ. На другое утро новый кротъ лежалъ на пескѣ мертвый. Слѣдовательно онъ самъ вышелъ изъ банки и былъ укушенъ другимъ, очевидно не отъ голода, но по злобѣ. На другой день умеръ и другой кротъ, повидимому, не отъ ранъ, а въ слѣдствіе истощенія и ярости при борьбѣ.»

Такимъ образомъ, мы видимъ повсюду доказательства, что кротъ мясоядное животное, и вредитъ растительности, можетъ быть, только тѣмъ, что раскидываетъ кучи земли, особенно на лугахъ. Кромѣ того, мы видимъ, что кротъ непримиримый врагъ червей и личинокъ, которые поѣдаютъ корни воздѣлываемыхъ растеній. Кротъ жестокое, немиролюбивое животное, которое борется на смерть со всѣми встрѣченными существами и даже съ кротами. Дѣятельное его отыскиваніе добычи не прерывается круглый годъ.

Жилище крота устроено очень искусно и находится обыкновенно въ защищенномъ мѣстѣ, около забора, стѣны, или древесныхъ корней, на глубинѣ отъ 1 до 3 футовъ подъ землею. Въ срединѣ находится тщательно выглаженная нора, имѣющая видъ бутылки. Она выстлана мохомъ

и мелкою травою, наносимыми животнымъ по ночамъ. Эта нора имѣетъ разные выходы. Одинъ изъ нихъ изогнутъ книзу, наподобіе сифона. Далѣе онъ становится горизонтальнымъ и образуетъ общій прямой корридоръ. Къ верху направляются три короткіе канала, сообщающіеся съ круглымъ ходомъ, расположеннымъ нѣсколько дюймовъ надъ потолкомъ норы. Изъ этого верхняго хода идутъ пять или шесть косыхъ каналовъ, открывающихся во второй, бо̀льшій, кругообразный корридоръ, который окружаетъ нору почти на одномъ съ нею уровнѣ. Изъ этого большаго хода идутъ иногда около двѣнадцати каналовъ во всѣ стороны; но всѣ эти ходы коротки, очень скоро заворачиваются и открываются въ первый общій ходъ. Такимъ образомъ кротъ имѣетъ много выходовъ изъ своей норы, такъ что, въ случаѣ опасности, онъ можетъ убѣжать изъ нея въ какую угодно сторону. Общій корридоръ состоитъ изъ широкаго хода, который тщательно убитъ и выглаженъ, имѣетъ въ длину иногда 100 или 150 шаговъ. На концѣ этого хода начинается охотничья область крота, которая обозначена на поверхности земли раскинутыми кучами. Непосредственно возлѣ норы, кротъ никогда не отыскиваетъ себѣ добычи, но насытившись, отдыхаетъ тамъ. По крайней мѣрѣ три раза въ день онъ бѣгаетъ за добычею. Если извѣстно, гдѣ находится длинный ходъ крота, замѣтный на поверхности по легкой желтизнѣ травы, то легко видѣть, какъ быстро бѣгаетъ кротъ. Для этого достаточно воткнуть въ корридоръ тонкія соломины съ колосьями. Раскачиваніе послѣднихъ означаетъ мѣсто, гдѣ проходитъ кротъ. Бѣда землеройкѣ, которая попала въ такой ходъ — она гибнетъ неминуемо; бѣда также и встрѣченному болѣе слабому кроту, который заградитъ

путь хозяину норы. Послѣ жестокой борьбы, побѣдитель выражаетъ любовь къ своему ближнему тѣмъ, что пожираетъ противника.

На концѣ общаго корридора, въ которомъ прорыты неправильные ходы и мѣстами взброшены по землѣ кучи, начинается мѣсто охоты крота. Каждый разъ кротъ прорываетъ новые ходы и раскидываетъ новыя кучи. Никогда онъ не входитъ въ старый ходъ. Опытные ловцы кротовъ знаютъ это очень хорошо, и всегда становятъ ловушки въ общій корридоръ, по которому животное проходитъ по крайней мѣрѣ разъ шесть въ день. Люди, не знающіе этого обстоятельства, удивляются, что ловушки ставятся въ такія мѣста, гдѣ вовсе нѣтъ кротовыхъ кучъ.

Ознакомившись съ образомъ жизни и пищею крота, посмотримъ, дѣйствительно ли это животное вредно и заслуживаетъ безпрерывныхъ преслѣдованій? Мы совершенно согласны, что неутомимое животное, вскидывая кучи, разрываетъ корни нѣкоторыхъ травинокъ, которыя, однако, очень скоро опять укореняются въ мелко-раздѣленной землѣ. Кучи обрастаютъ травою, и тогда затрудняютъ скашиваніе сѣна на лугахъ. Въ садахъ кучи составляютъ также непріятное явленіе, потому что многія мелкія растенія засыхаютъ, если садовникъ не выровняетъ взрытой земли своевременно. Спрашивается, однако, соотвѣтствуетъ ли весь этотъ вредъ разрушительному вліянію личинокъ и медвѣдокъ? Не видимъ ли мы, что совершенно высыхаютъ довольно обширныя пространства травы оттого, что личинки жуковъ прокусываютъ всѣ корни дерна; не приходится ли постоянно бороться въ садахъ съ этими прожорливыми врагами, которые прогрызаютъ корни, толщиною въ палецъ, и опустошаютъ гряды, съ молодыми де-

ревцами и съ розовыми кустами? Небольшое соображеніе указываетъ намъ, что одинъ кротъ, который для своего насыщенія съѣдаетъ въ день, среднимъ числомъ, половину вѣса своего тѣла вредныхъ личинокъ, уничтожаетъ послѣднихъ въ бо́льшемъ количествѣ, чѣмъ это возможно для насъ. Англійскіе садовники побѣдили наконецъ свое отвращеніе къ жабамъ, и помѣщаютъ ихъ въ свои сады, для уничтоженія вредныхъ улитокъ. Подобнымъ же образомъ и мы могли бы воспользоваться кротами, которыхъ поймать легко. Они въ короткое время могутъ очистить весною наши сады и луга отъ подземныхъ гадинъ, наносящихъ намъ столько вреда. Я знаю сельскихъ хозяевъ, которые поступаютъ такимъ образомъ, и охотно покупаютъ живаго крота, чтобы помѣстить его на полѣ, испорченномъ личинками и медвѣдками. При этомъ они неутомимо выравниваютъ взброшенныя кучи, и наконецъ опять ловятъ крота, когда онъ исполнилъ свое дѣло. Напротивъ того, я знаю страны, гдѣ оффиціально выплачиваютъ немного денегъ за каждаго пойманнаго крота, и я слыхалъ что одинъ помѣщикъ, съ ожесточеннымъ фанатизмомъ преслѣдовавшій этихъ животныхъ, далъ изловить ихъ огромное число, и приготовить изъ шкуръ шубу, которую поднесъ королю, въ полномъ убѣжденіи получить знакъ отличія за похвальное стремленіе въ сельскомъ хозяйствѣ. Но онъ былъ вознагражденъ только холодною благодарностью за шубу, изъ которой легко лѣзла шерсть, и огромнымъ числомъ личинокъ, портящихъ его поля.

Землеройка, кутора или путорака (sorex) близко сродственна кроту, но не живетъ исключительно подъ землею. Впрочемъ, это животное также смѣло и задорливо, и также неутомимо преслѣдуетъ гусеницъ, насѣкомыхъ, червей и

молодыхъ мышей, которыхъ пожираетъ съ особеннымъ удовольствіемъ. Къ несчастію, землеройки походятъ на мышей, и отличаются отъ нихъ только пріостреннымъ рыломъ, острыми зубами, голымъ хвостомъ, почти вовсе непокрытымъ шерстью, и мускуснымъ запахомъ отъ особенныхъ боковыхъ железъ. Такое сходство привлекаетъ къ нему враговъ мышей. Между прочимъ кошка, изловивъ землеройку, только закусываетъ ее до смерти, но не съѣдаетъ. Лишь ручная землеройка ѣстъ также сухое мясо и молочное кушанье. Всѣ остальныя животныя гоняются за добычею на поляхъ, въ лѣсахъ, конюшняхъ и сараяхъ, а водяная землеройка погружается даже въ воду, чтобы преслѣдовать раковъ, лягушекъ и рыбъ, но всего болѣе насѣкомыхъ и червей. Нерѣдко животныя борются между собою изъ-за добычи, яростно кусаясь, какъ я это наблюдалъ нѣсколько разъ самъ. Эти животныя заслуживаютъ особаго вниманія и ухода, потому что они дѣлаютъ на поверхности земли и поверхностномъ ея слоѣ такія же услуги, какъ кротъ на болѣе значительной глубинѣ.

Вѣроятно, мускусный ихъ запахъ виноватъ въ томъ, что ихъ такъ жестоко оскорбляютъ въ народѣ. Утверждаютъ, что укушеніе землеройки отравляетъ людей и обусловливаетъ неизлечимые нарывы на ногахъ лошадей. На самомъ же дѣлѣ зубы ихъ до того малы, что онѣ не могутъ сильно ранить ими кожу лошади или человѣка. Говорятъ, что одно прикосновеніе къ нимъ отравляетъ и вызываетъ опухоль всей руки. Если бы это было правда, то уже многіе естествоиспытатели должны были бы носить руку въ повязкѣ, чего въ самомъ дѣлѣ не наблюдаютъ.

Позвольте мнѣ также поручить особому вашему попеченію ежа, потому что онъ невинное, спокойное и полезное

животное. Древняя германская легенда, въ которой разсказываютъ, какъ заецъ бѣгалъ взапуски съ ежомъ, приписываетъ послѣднему больше хитрости, чѣмъ онъ обладаетъ на самомъ дѣлѣ. Нѣмецкіе крестьяне различаютъ свиныхъ и собачьихъ ежей, но естествоиспытатели до сихъ поръ не могли установить разницы между этими видоизмѣненіями. Утверждаютъ, что свиные ежи имѣютъ широкій хоботъ, въ родѣ того какъ свинья, и годны для употребленія въ пищу, между тѣмъ какъ собачьимъ ежамъ не свойственны такія качества. Я помню еще очень хорошо, что крестьяне въ Веттерау, родинѣ моего отца, гдѣ я обыкновенно проводилъ каникулярное время, съ отвращеніемъ разсказывали о французахъ, которые жарили на вертелѣ и даже съ удовольствіемъ съѣдали собачьихъ ежей. Тогда мы собрали всѣхъ ежей, какихъ могли достать, чтобы узнать, въ чемъ заключается разница между породами. Старый крестьянинъ, бывшій нашимъ оракуломъ, объявилъ, что всѣ эти животныя — негодные собачьи ежи, и наконецъ съ насмѣшливою улыбкою прибавилъ, что свиные ежи находятся въ другихъ мѣстахъ, а не на полѣ. Можетъ быть, что такая разница обусловливается только возрастомъ или поломъ ежа.

Это невинное животное лежитъ зиму, свернувшись въ листьяхъ и мхѣ, подъ кустами или камнями, а лѣтомъ охотно отыскиваетъ себѣ добычу около кустовъ и заборовъ, на склонахъ, озаренныхъ солнцемъ, и у опушекъ лѣса. Здѣсь онъ медленно прохаживается и отыскиваетъ добычу преимущественно по ночамъ, между тѣмъ какъ днемъ онъ спитъ свернувшись. Способность ежа свертываться обусловливается особою подкожною мышцею. Въ такомъ положеніи ежъ предохраняетъ себя отъ нападенія

враговъ, потому что обращаетъ къ нимъ сторону, повсюду усаженную колючками. Это однако до того раздражаетъ мальчиковъ и взрослыхъ, что они шалятъ имъ. Ежа бросаютъ въ воду, щекочутъ соломинами и колючками, чтобы побудить къ развертыванію, и наконецъ убиваютъ, досадуя о напрасныхъ попыткахъ. Чтобы извинить такую жестокость, ежу приписываютъ множество свойствъ, которыхъ онъ никакъ не можетъ имѣть. Правда, что животное не такъ исключительно питается мясомъ, какъ летучая мышь и кротъ, и что оно иногда лакомится плодами, упавшими съ дерева, или наслаждается масломъ и сыромъ въ кладовой молочныхъ скоповъ. Говорятъ, что ежъ взлѣзаетъ на плодовыя деревья, трясетъ ихъ, затѣмъ катается въ плодахъ, чтобы натыкать ихъ на свои колючки, и потомъ тащитъ добычу къ себѣ въ нору, для своихъ дѣтенышей. Это только басня, какъ и многіе другіе разсказы. Ежъ никакъ не можетъ взлѣзать на деревья, а свои колючки онъ употребляетъ, только чтобы бездѣйственно защищаться, ощетинивъ ихъ.

Главная пища ежа состоитъ изъ насѣкомыхъ, полевыхъ улитокъ, жуковъ и личинокъ, которыхъ онъ находитъ понюхивая, и вырываетъ рыломъ и когтями. Кромѣ того онъ ѣстъ всякихъ червей и особенно охотно мышей. Если бы ежъ не имѣлъ столь непріятнаго запаха, и не гонялся за своею добычею до того шумно, что отъ этого пробуждаются люди, то его держали бы для ловленія мышей гораздо охотнѣе, чѣмъ кошекъ. Недостатокъ ловкости и быстроты у него вознаграждаются хитростью и терпѣніемъ. Во всякомъ случаѣ онъ разгоняетъ больше мышей своимъ шумнымъ бѣганіемъ, чѣмъ ему удается изловить. Въ сараяхъ и конюшняхъ, гдѣ непріятныя качества ежа ни-

чего не значатъ, онъ всегда будетъ полезнымъ домашнимъ животнымъ.

Всего же болѣе я обращаю ваше вниманіе на то, что ежъ нечувствителенъ къ животнымъ ядамъ. Я утверждаю это не на основаніи народнаго мнѣнія, но по наблюденіямъ и изслѣдованіямъ извѣстныхъ естествоиспытателей. Знаменитый зоологъ Палласъ, ознакомившій насъ съ животными Россіи лучше всѣхъ своихъ предшественниковъ, видѣлъ, какъ одинъ ежъ пообѣдалъ однѣми только испанскими мушками. Эти насѣкомыя входятъ въ составъ нарывнаго пластыря. По ѣдкому свойству такихъ жуковъ, ихъ не ѣстъ никакое животное. Ленцъ въ Шнепфенталѣ производилъ опыты надъ вліяніемъ змѣинаго яда на ежей. Я представляю здѣсь описаніе одного изъ этихъ опытовъ.

Ленцъ имѣлъ въ большомъ ящикѣ самку ежа, которая кормила своихъ дѣтенышей. Туда же онъ помѣстилъ большую сильную гадюку (vipera berus), которая забилась въ уголъ и свернулась. Ежъ осторожно подошелъ къ змѣѣ, и сталъ ее обнюхивать, но тотчасъ же отскочилъ, когда она приподнялась и стала двигать языкомъ. Когда же ежъ въ другой разъ подошелъ къ ней неосторожно, она его укусила въ хвостъ, такъ что показалась капля крови. Ежъ отскочилъ, облизалъ себѣ рану и снова бросился на змѣю, которая его укусила во второй разъ, въ языкъ. Это однако нисколько не смутило колючее животное, которое смѣло пошло на свою противницу. Животныя разъярились; ежъ зафыркалъ, а змѣя, съ своей стороны, много разъ укусила своего противника, раня себя при этомъ объ иглы ежа. Внезапно послѣдній ухватилъ змѣю за голову, раскусилъ ее, спокойно съѣлъ переднюю половину, и затѣмъ возвратился къ своимъ дѣтенышамъ, какъ ни въ чемъ не бывало. На

другое утро ежъ съѣлъ и другую половину змѣи. Такой опытъ повторяли нѣсколько разъ съ точно такимъ же успѣхомъ. Ни у ежа, ни у его дѣтенышей не замѣчено никакихъ дурныхъ послѣдствій отъ укушеній змѣи. Другой наблюдатель, Линкъ, въ Блаубейринѣ, выражается слѣдующимъ образомъ: «Въ самомъ дѣлѣ, удивительно, какъ равнодушно переноситъ ежъ укушеніе гадюки, въ жару боя, когда старается убить эту лакомую для него добычу. Впрочемъ, я не могу подтверждать, чтобы ежъ нисколько не страдалъ отъ такихъ укушеній. Животное, укушенное два раза недавно пойманною гадюкою, было нѣсколько дней нездорово. Но я убѣжденъ, что собака, или даже человѣкъ, умерли бы отъ такихъ ранъ.»

Довольно однако сомнительно, чтобы ежъ безнаказанно переносилъ вліяніе синильной кислоты, мышьяка, опія и сулемы, какъ утверждаетъ Окенъ. Физіологамъ слѣдуетъ еще сдѣлать опыты въ этомъ отношеніи. Принимая въ соображеніе, что ежи водятся въ мѣстностяхъ, обитаемыхъ гадюками, мы должны убѣждать всѣхъ, стараться о ихъ сохраненіи, и дать имъ между животными такое же почетное мѣсто, какое предоставляютъ домашней ласточкѣ.

Лѣсная дичь. Молодыя галки вмѣсто голубей. Значеніе птицъ, какъ караульщиковъ на полѣ и въ садахъ. Уничтоженіе птицъ въ Италіи. Уменьшеніе числа птицъ, по мѣрѣ развитія просвѣщенія. Вредъ анстовъ. Сороки. Сарычи и совы. Насѣкомоядныя птицы. Что можетъ надѣлать дятелъ. Ласточки и козодои. Кукушка и дурная ея слава.

Въ бо́льшей части германскихъ странъ почти бурно выразился интересъ къ мелкимъ птицамъ, которыхъ стремятся охранить отъ преслѣдованія людей. Старались набрать множество доводовъ, чтобы доказать, какой вредъ

наносятъ самимъ себѣ, уничтожая лейпцигскихъ жаворонковъ, шварцвальдскихъ дроздовъ или овсянокъ изъ Прованса. Кажется, что стремленіе ловить птицъ и ѣсть ихъ свойственно людямъ уже съ незапамятныхъ временъ, и только немногія породы пользуются, отчасти по народнымъ предразсудкамъ, отчасти по непріятному вкусу мяса, защитою людей. Въ Германіи и Швейцаріи ласточекъ стрѣляютъ только изрѣдка, для упражненія, но вообще ихъ считаютъ предвѣстницами домашняго счастія. На своемъ пути къ Средиземному Морю, ласточки встрѣчаютъ множество враговъ, которые поджидаютъ ихъ съ силками, крючками и прутьями въ то время, какъ онѣ, уставъ отъ продолжительнаго странствованія, спускаются на землю, чтобы половить комаровъ. Хищныхъ птицъ, воронъ и галокъ въ Германіи никто не станетъ ѣсть, и я помню ужасъ, который овладѣлъ однимъ веселымъ обществомъ, въ моемъ родномъ городѣ, Гисенѣ, когда одинъ любитель охоты угостилъ невѣдомымъ лакомымъ жаркимъ. Жестокая зима заставила залетѣть къ Лану двухъ пилоклювыхъ гагаръ, которыхъ застрѣлилъ одинъ охотникъ. Всѣ блюда обѣда оставили почти нетронутыми, въ надеждѣ, что невѣдомыя птицы будутъ столь же вкусны, какъ и красивы, но жаркое пахло и отзывалось рыбою, а мясо было очень вязко, такъ что блюдо походило на отлично вымазанные охотничьи сапоги. Лапландцы и исландцы, которые подправляютъ свой обѣдъ не виномъ, а ворванью, конечно, считаютъ это жаркое очень вкуснымъ. Студенты, пользовавшіеся въ мою молодость, на моей родинѣ, стипендіею, получали, какъ говорилъ одинъ такой несчастный, столь питательный супъ, что было рѣшительно все равно, ѣсть ли его или нѣтъ. Подобные мученики юношескаго апетита

должны были утолять свой голодъ жареными галками, которыя имъ подавали подъ лестнымъ названіемъ молодыхъ голубей.

Во многихъ случаяхъ можно спрашивать, соотвѣтствуетъ ли польза, доставляемая птицею въ видѣ пищи, ея пользѣ или вреду въ дикомъ состояніи? Любители охоты, разумѣется, обрадуются, когда имъ хладнокровно скажутъ, что почти всѣ стрѣляемыя ими птицы, кромѣ куликовъ, только вредныя животныя, которыхъ, при развивающемся просвѣщеніи, слѣдуетъ вывести. Но во многихъ случаяхъ трудно рѣшить, преобладаетъ ли при этомъ вредъ или польза. Если мы примемъ въ соображеніе сказанное нами выше, то увидимъ, что всѣ птицы, питающіяся насѣкомыми, полезны и заслуживаютъ нашего покровительства за то, что онѣ неутомимо охотятся за нашими мелкими врагами. Къ подобнымъ птицамъ относятся ласточки, кукушки, козодои, мухоловки, малиновки и множество красивыхъ пѣвчихъ птицъ, клювъ которыхъ слишкомъ тонокъ, чтобы раскусить зерно и снять съ него шелуху. Онѣ составляютъ отличную армію полицейскихъ солдатъ, которымъ назначено присматривать за нашими врагами на поляхъ, въ лѣсахъ, садахъ и кустахъ. Слѣдовательно, здѣсь нисколько нельзя сомнѣваться въ пользѣ птицъ, которыхъ должно охранять тѣмъ болѣе, что ихъ безсочное мясо не составляетъ лакомой пищи. Труднѣе рѣшить вопросъ относительно птицъ, питающихся зернами, ягодами и плодами, въ родѣ дроздовъ, щуровъ и зябликовъ, одаренныхъ толстымъ коническимъ клювомъ, который способенъ прокусить самое крѣпкое сѣмя. Правда, что многія изъ этихъ птицъ питаются сѣменами растеній, которыя мы считаемъ сорными. Такимъ образомъ никто не станетъ укорять

красиваго терновнаго зяблика за то, что онъ лишаетъ осла будущаго наслажденія. Но большая часть этихъ птицъ знаетъ также толкъ и въ хорошихъ вкусныхъ сѣменахъ. Оттого мужикъ, посѣявшій просо, не откажется отъ обстрѣливанія овсянокъ, насѣвшихъ на его поле, потому что эти птицы, пожирая сѣмена плевела, ѣдятъ также просяныя зерна. Въ этомъ отношеніи сужденіе владѣльца земли измѣняется, сообразно съ произведеніемъ, которое онъ хочетъ получить со своей почвы. Любитель садовъ, который разводитъ одни цвѣты, овощи и иногда только нѣсколько деревьевъ, съ удовольствіемъ станетъ впускать къ себѣ птицъ, которыя очищаютъ ему гряды и деревца; напротивъ того, его сосѣдъ, разсадившій въ своемъ саду вишни, съ неудовольствіемъ будетъ смотрѣть на такое потворство лакомству воробьевъ. Я зналъ одного священника, добрѣйшаго человѣка въ свѣтѣ, который не сдѣлалъ бы зла никакому существу. Но когда наступила пора созрѣванія вишенъ, мирный домъ священника находился въ лихорадочномъ возбужденіи и походилъ на разбойничій вертепъ. Дочери вязали сѣти, сыновья и ученики дѣлали силки; повсюду лежали патроны, а священникъ и его слуги ходили не иначе, какъ съ ружьемъ. Щебетаніе воробьевъ пробуждало священника съ ранняго утра. Когда начиналъ пѣть черный дроздъ, онъ стискивалъ кулакъ, а клики иволги приводили его въ ярость. Этотъ прекрасный человѣкъ, благодаря 20-ти-лѣтнимъ трудамъ, развелъ у себя отличный сортъ вишневыхъ деревьевъ, которыя доставляли ему больше дохода, чѣмъ все жалованье. Надворный совѣтникъ Пернеръ, въ Мюнхенѣ, и священникъ Чуди, въ Гларусѣ, напрасно стали бы читать этому добряку проповѣди о сохраненіи этихъ невинныхъ птичекъ.

Ознакомимся однако ближе съ отношеніями птицъ, кормящихся зернами, къ насѣкомымъ. Большая часть птицъ, за исключеніемъ голубей, которые безусловно вредны для сельскихъ хозяевъ, ѣдятъ преимущественно насѣкомыхъ, особенно когда имъ нужно кормить птенцовъ. Оттого можно было бы даровать даже и воробьямъ незначительное количество зерна, которое они съѣдаютъ, за то, что эти птицы оказываютъ людямъ такую услугу. Другія породы, какъ вороны, галки, скворцы, сорокопуты и кобчики, питаются почти одними насѣкомыми и ихъ личинками, но не отказываются отъ молодой птички или другой подобной добычи, которая имъ попадется нечаянно. Большая часть мелкихъ хищныхъ птицъ, какъ напр. пустельга (falco tinnunclus) и чеглокъ (falco subbuteo), нападаютъ на насѣкомыхъ, только когда не могутъ найти ничего лучшаго. Оттого эти хищныя птицы вредятъ гораздо больше, чѣмъ доставляютъ пользы случайнымъ ловленіемъ насѣкомыхъ.

Крестьяне вообще питаютъ великую вражду къ крупнымъ хищнымъ птицамъ и выражаютъ свою ненависть тѣмъ, что приколачиваютъ трупъ этихъ животныхъ, на память, къ воротамъ сарая, въ родѣ того, какъ въ средніе вѣка становили тѣло необыкновенныхъ преступниковъ къ городскимъ воротамъ, пока оно не истлѣвало совершенно. Такая ненависть совершенно справедлива къ соколу и ястребу, которые питаются почти однѣми домашними птицами. Но совершенно неосновательна вражда къ хищнымъ птицамъ, которыя питаются преимущественно крысами, мышами, хомяками и подобными вредными животными. Многіе, которые съ самодовольствомъ приколачивали сарыча, сами того не зная, наносили себѣ больше

вреда, чѣмъ когда бы они высыпали въ воду четверть зерна.

Въ новѣйшее время насѣкомыя наносили часто столь ощутительный вредъ, что стали тщательно изыскивать средства для предотвращенія подобныхъ убытковъ. По этому случаю замѣтили, что птицы вообще, а мелкія пѣвчія въ особенности, существенно способствуютъ къ уничтоженію вредныхъ животныхъ. Священникъ Фридрихъ фонъ Чуди, который извѣстенъ по превосходному своему сочиненію объ Альпахъ, увеличилъ свои заслуги изданіемъ небольшаго сочиненія «Гадина и птицы», въ которомъ коротко изложены всѣ доводы въ пользу птицъ, какъ уничтожителей насѣкомыхъ. Этому сочиненію можно пожелать всеобщаго распространенія, потому что во многихъ мѣстностяхъ и взрослые, и молодые люди тратятъ попусту порохъ, чтобы обстрѣливать воробьевъ и малиновокъ.

Чуди очень справедливо замѣчаетъ, что число полезныхъ птицъ значительно уменьшилось въ просвѣщенной Европѣ, и постоянно уменьшается (такое уменьшеніе онъ приписываетъ преимущественно уничтожительной охотѣ въ Италіи, или, лучше сказать, вдоль всего Средиземнаго Моря), а вмѣстѣ съ тѣмъ увеличилось количество насѣкомыхъ.

Противъ послѣдняго, однако, я долженъ возразить. По мѣрѣ развитія просвѣщенія, порча отъ гусеницъ, саранчи и жуковъ встрѣчается явно рѣже. Ниже я буду имѣть случай привести примѣры разрушительныхъ нашествій насѣкомыхъ въ средніе вѣка, превосходящее все, что сдѣлалось извѣстнымъ, въ этомъ родѣ, въ новѣйшее время. Но тогда противъ такихъ бѣдствій разсылались только процессіи, между тѣмъ какъ въ наше время люди трудятся,

хотя и недостаточно. Впрочемъ, это весьма понятно. Лѣсъ составляетъ главное убѣжище всей этой гадины; но онъ уничтожается, по мѣрѣ распространенія просвѣщенія, такъ что мѣстами, въ Германіи, охотниковъ почти столько же, сколько деревъ въ лѣсу. Но вмѣстѣ съ уничтоженіемъ лѣсовъ уничтожаются также и убѣжища насѣкомыхъ. Кромѣ того, введеніе правильнаго плодоперемѣннаго сельскаго хозяйства и прекращеніе обычая, оставлять поля безъ засѣва, на пару, все болѣе ограничиваетъ размноженіе личинокъ подъ землею. Именно въ то время, какъ поля остаются безъ засѣва, въ нихъ спокойно растутъ и развиваются личинки и улитки, между тѣмъ какъ каждая борозда, проведенная плугомъ, подвергаетъ тысячи этой гадины вредному для нихъ вліянію солнца или губительному клюву грачей, воронъ и галокъ, которые остаются у насъ всю зиму, и потому не подвергаются ловушкамъ.

Мимоходомъ Чуди побраниваетъ лейпцигскій обычай, ловить жаворонковъ, и тюрингинское птицеловство, которое теперь вѣрно мало вредитъ птицамъ, потому что нынѣ вообще жалуются на значительное ослабленіе такого лова, между тѣмъ какъ въ средніе вѣка онъ процвѣталъ до такой степени, что одного великаго германскаго императора, Гейнриха Зябличника, надобно было вести на тронъ съ птичьяго лова. Что касается до лейпцигскихъ жаворонковъ, то горожанъ трудно будетъ убѣдить въ томъ, что жаворонкамъ должно сохранять жизнь изъ-за того, что эти птицы, можетъ быть, ѣдятъ червей. Это для нихъ также непостижимо, какъ и то, что овецъ не слѣдуетъ убивать, потому что онѣ доставляютъ шерсть. Не смотря на всю человѣчность, должно сознаться, что жирные лейпцигскіе жаворонки превосходное лакомство, и до сихъ поръ не

слыхать, чтобы жатва лейпцигскихъ равнинъ пострадала отъ охоты за жаворонками.

Въ Италіи, разумѣется, птицъ уничтожаютъ въ огромныхъ размѣрахъ, и Чуди совершенно справедливо возстаетъ противъ такого обычая. Въ оправданіе должно однако сказать, что при соблазнѣ легко можно сдѣлаться похитителемъ, и противъ него противостоять трудно. Чрезвычайно усталыя птицы прилетаютъ весною черезъ море, такъ что быстрыхъ ласточекъ можно убивать на воздухѣ палками, а перепелокъ хватать руками. Въ охотѣ за ласточками, которую я нерѣдко видѣлъ въ Ниццѣ, я не принималъ участія, но перепелокъ самъ ловилъ руками, хотя и не принадлежу къ очень быстроногимъ *). Тѣ, которые видѣли, какъ эти совершенно истомленныя птицы садились во всѣ аллеи и дворы, поймутъ что никто не упуститъ такого удобнаго случая добыть себѣ лакомое жаркое. Но осенью—должно сознаться — италіянцы имѣютъ вполнѣ право уничтожать птицъ, потому что тогда эти животныя, которыя ѣли у насъ однихъ насѣкомыхъ, съ необыкновенною прожорливостью бросаются на спѣлые южные плоды, и до такой степени наѣдаются виноградомъ, смоквами и оливками, что не могутъ летѣть ни шага дальше. На всемъ пространствѣ берега Средиземнаго Моря, гдѣ говорятъ по-провансальски, существуетъ поговорка: «пьянъ какъ дроздъ.» Это выраженіе показываетъ на предположеніе, что будто невѣрный полетъ дрозда зависитъ не отъ прожорливости птицы, но отъ опьяняющаго дѣйствія винограда. Въ это время дрозды покрыты слоемъ жира, толщиною въ палецъ, и

---

*) Замѣтимъ, что Фохтъ очень дороденъ.

пропитаны саломъ, а малиновки какъ бы завернуты въ маслѣ. Знатоки съ перваго взгляда узнаютъ птицъ, откормившихся оливками. Онѣ гораздо вкуснѣе нашихъ птицъ, пожирающихъ въ лѣсистыхъ горахъ пряныя ягоды. При такихъ условіяхъ можно ли ожидать, чтобы итальянецъ пожалѣлъ птицъ, которыя уничтожаютъ его жатву, единственно потому, что онѣ пожираютъ насѣкомыхъ въ сѣверныхъ странахъ, гдѣ существуютъ совершенно другія сельскохозяйственныя условія.

Не должно также упускать изъ вида, что охота за птицами водворилась въ Италіи съ незапамятныхъ временъ, и гораздо болѣе процвѣтала въ старину, когда число жителей было тамъ значительнѣе. Римляне считали дрозда лучшею птицею *), а зайца лучшимъ съѣдобнымъ дикимъ четвероногимъ. Въ наше время, мы ограничиваемся тѣмъ, что ловимъ дроздовъ и скворцовъ силками, между тѣмъ, какъ римляне считали устройство мѣста для откармливанія дроздовъ столь же важнымъ учрежденіемъ въ сельскомъ хозяйствѣ, какъ нынѣ птичникъ для куръ и гусей, по крайней мѣрѣ по сочиненіямъ Варрона и Колумеллы (de re rustica). Помѣщенія для дроздовъ были темны и расположены такимъ образомъ, чтобы птицы не видѣли поля и лѣса, и не возмущали своего духа тоскою по родинѣ. По этому видно, что римляне, не хуже нынѣшнихъ откармливателей гусей, знали вліяніе темныхъ птичниковъ на умноженіе жира въ тѣлѣ животныхъ. Дроздовъ кормили кашею изъ толченаго проса и молотыхъ смоквъ, къ кото-

*) Nil melius turdo—нѣтъ ничего лучше дрозда, говоритъ Горацій въ одномъ изъ своихъ писемъ.

рымъ прибавляли ягоды плюща, миртъ и фисташки, чтобы сдѣлать мясо болѣе прянымъ. Послѣ предварительнаго кормленія, въ обширныхъ пространствахъ, животныхъ перемѣщали въ очень тѣсный, темный птичникъ, гдѣ ихъ откармливали окончательно еще 20 дней. Около Рима находилось такъ много птичниковъ для дроздовъ, что поля удобряли ихъ изверженіями, а остатками пищи птицъ откармливали свиней и быковъ *). Можно ли сравнивать уничтоженіе дроздовъ, въ столь обширныхъ размѣрахъ, съ нынѣшнею охотою италіянцевъ на птицъ. Чуди упоминаетъ, что въ одной области Длиннаго Озера убиваютъ въ годъ 60 или 70,000 птицъ. Какъ ничтожно это число въ сравненіи съ тѣмъ, что переходило нѣкогда въ желудокъ древнихъ римлянъ.

Если зло, дѣйствующее уже 2,000 и болѣе лѣтъ, обнаруживаетъ неблагопріятное свое дѣйствіе, когда оно уже замѣтно уменьшается, то мнѣ кажется, что опасность отъ него не очень велика. Уменьшеніе птицъ вообще, и пѣвчихъ въ особенности, можетъ быть, зависитъ отчасти отъ ихъ преслѣдованія въ южныхъ странахъ, но не отъ одной только этой причины. Животныя вообще, а въ томъ числѣ и птицы, уменьшаются по мѣрѣ уничтоженія лѣсовъ, увеличенія обработанной земли и обсушиванія болотъ, причемъ лишаютъ животныхъ ихъ убѣжища. Противъ вліянія воздѣлыванія земли не можетъ устоять даже и то, что, безъ

---

*) Нѣчто въ родѣ того, сохранилось понынѣ, въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Италіи, хотя и въ гораздо меньшемъ размѣрѣ. Впрочемъ, теперь, вмѣсто дроздовъ, откармливаютъ овсянокъ. Въ одномъ загородномъ домѣ, близъ Генуи, я видѣлъ подобное заведеніе, гдѣ находилось около 5,000 птицъ. Запахъ въ этомъ птичникѣ былъ отвратительнѣе, чѣмъ въ хлѣву.

всякаго сомнѣнія, доставляетъ человѣку пользу. Никто не станетъ оспаривать, что овца одно изъ самыхъ полезныхъ домашнихъ животныхъ. Совершенно независимо отъ того, что она доставляетъ намъ пищу, въ видѣ мяса, можно смѣло утверждать, что въ умѣренно-теплыхъ странахъ невозможно представить себѣ просвѣщенія безъ овечьей шерсти. Не смотря на то, овца все болѣе теряетъ въ Европѣ значеніе животнаго, доставляющаго шерсть, и обращается въ приборъ, готовящій мясо. Для полученія шерсти необходимы обширныя поверхности и равнины, гдѣ, по выраженію Леопольда фонъ Буха, видны только небо, бараны и овцы. Эти животныя мало-по-малу теряютъ въ Европѣ значеніе существъ, доставляющихъ шерсть, хотя послѣдняя понынѣ необходима для насъ. Уже значительная часть этихъ животныхъ нашла себѣ убѣжище въ Австраліи. Сколько бы мы ни старались предъотвращать всякую причину уничтоженія дикихъ птицъ, число ихъ все-таки уменьшится въ Европѣ, потому что людямъ въ этой части свѣта нужно все болѣе и болѣе мѣста.

Чуди сознаетъ эту причину уничтоженія птицъ, и оттого предлагаетъ нѣкоторыя средства, ведущія людей не впередъ, а отчасти назадъ. Такимъ образомъ онъ предлагаетъ разсаживать посреди поля большія лѣсныя деревья и живыя изгороди изъ кустарника, для того, чтобы въ нихъ могли заводиться сарычи и мелкія птицы. Въ этомъ отношеніи однако достаточно спросить, напримѣръ, любаго бернскаго сельскаго хозяина. Въ фрейбургской области повсюду, на поляхъ, стояли отдѣльные дубы, которые истрачены, при постройкѣ желѣзной дороги, на лежни подъ рельсы. Всякій дубъ, независимо отъ вреда, наносимаго полю тѣнью, составляетъ убѣжище для множества насѣко-

мыхъ, портящихъхлѣбъ. Что касается живыхъ изгородей, то въ нихъ ползаетъ и летаетъ несравненно боль-ше разной гадины, чѣмъ могутъ пожрать поселившіяся тамъ птицы.

Чтобы убѣдиться въ истинѣ этихъ словъ, достаточно бросить одинъ взглядъ на многочисленныя гнѣзда древесной бѣлой бабочки и золотохвостки, которыя висятъ на безлистыхъ шипахъ изгородей. Кто занимается сельскимъ хозяйствомъ, и не довольно богатъ для заложенія парка, а желаетъ воспользоваться каждымъ клочкомъ своей земли (при такихъ условіяхъ находятся почти всѣ сельскіе хозяева), тотъ, по мѣрѣ возможности, уничтожитъ живыя изгороди, не смотря на всю пріятность щебетанія малиновки, и замѣнитъ ихъ заборомъ, который составляетъ менѣе удобное убѣжище для насѣкомыхъ, и надежнѣе защищаетъ поля. Лѣсничимъ, говоритъ Чуди, слѣдовало бы оставлять на корню старыя дуплистыя деревья, чтобы птицамъ было удобнѣе устраивать гнѣзда. На такой совѣтъ лѣсничіе отвѣтятъ намъ, что для народонаселенія всего болѣе нужны дрова, а старое, дуплистое дерево, не производящее нисколько новаго горючаго матеріала, отнимаетъ мѣсто у дюжины молодыхъ растеній, производящихъ древесное вещество. Человѣкъ сперва хочетъ имѣть жилище, отапливать комнаты и варить кушанье, а затѣмъ только онъ можетъ помышлять о томъ, гдѣ птицы найдутъ для себя убѣжище. Оттого мы должны быть осторожными при выборѣ мѣръ для достиженія полезныхъ намъ цѣлей. Слѣдуетъ сопротивляться безсмысленному уничтоженію птицъ порохомъ, силками и разрушеніемъ гнѣздъ, но должно также воздерживаться отъ сентиментальности, предлагающей невыполнимые совѣты.

Къ безусловно вреднымъ птицамъ относятся голуби, жаворонки, каменные, охотничьи и башенные соколы, ястребы, перепелятникъ, красный коршунъ, аистъ и сорока. Противъ вреда послѣднихъ двухъ птицъ мнѣ, вѣроятно, многіе сдѣлаютъ возраженіе. У всѣхъ просвѣщенныхъ народовъ аистъ пользуется защитою и даже уваженіемъ. Не считаютъ ли благословеннымъ тотъ домъ, на которомъ пара этихъ птицъ свила себѣ гнѣздо? не ставятъ ли на высокій конекъ крыши старое колесо, чтобы привлечь на него аистовъ, которые приносятъ пользу только однимъ кровельщикамъ, потому что портятъ крышу? не считались ли аисты у грековъ символомъ умѣренности, супружеской вѣрности и родительской любви? Не было ли у аѳинянъ закона, носившаго имя аиста, и обязывавшаго дѣтей прокармливать родителей? не считали ли авгуры эту птицу предвѣстницею согласія и мира, и не включили ли ее въ свой незапятнанный щитъ аптекари, благодѣтели человѣчества?

Все это правда; но нравственныя свойства аиста и матеріальная его польза для людей — вовсе не существуетъ. Аистъ олицетвореніе высшей степени злобы, гнѣва и смертоноснаго эгоизма. Подобно убійцѣ, онъ лишаетъ сродственниковъ жизни, даже послѣ полнаго удовлетворенія своей жадности, нападая въ такомъ случаѣ на самку и птенцовъ сосѣдняго гнѣзда аистовъ.

Аисты водятся преимущественно на влажныхъ лугахъ и около водяныхъ рвовъ, но не на сухихъ мѣстностяхъ, озаряемыхъ солнцемъ. Главная его пища состоитъ изъ лягушекъ, кольчатыхъ ужей и кротовъ, которыхъ эта птица вытаскиваетъ быстрыми ударами клюва, въ то время, какъ маленькое животное раскидываетъ надъ собою

кучу. Говорятъ, что аистъ уничтожаетъ также ядовитыхъ змѣй; но эта птица никогда не встрѣчается на мѣстностяхъ, обитаемыхъ змѣями, около кучъ камней и близъ сухихъ окраинъ лѣса. Лягушки, жабы и кроты, которыхъ аистъ уничтожаетъ преимущественно, только полезны для человѣка, а что касается до кольчатыхъ ужей, то они еще никому не повредили. Аистъ очень рѣдко встрѣчаетъ, на своемъ пути, полевыхъ мышей, потому что эти животныя предпочитаютъ сухія поля, и убѣгаютъ сырости. Молодыя, болотныя птицы, пожираемыя аистомъ, могли бы, со временемъ, составить очень вкусное жаркое. У огромнаго гнѣзда аиста, разумѣется, достаточно мѣсто для постройки гнѣздъ воробьевъ и овсянокъ. Но длинноногій ихъ покровитель, при голодномъ желудкѣ, и когда онъ не имѣетъ охоты улетать для отыскиванія добычи, опускаетъ клювъ въ нижній этажъ своего дворца, и вытаскиваетъ какого-нибудь несчастнаго, для удовлетворенія своего апетита. Такимъ образомъ мы рѣшительно не видимъ, какую пользу приноситъ аистъ человѣку.

Сороку я причислилъ къ вреднымъ птицамъ; но всетаки буду защищать ее противъ членовъ саксонскаго правительства, которые представили міру осязательное доказательство существующаго понынѣ суевѣрія, потому что публично приглашаютъ, въ извѣстное *священное время* кажется, между 20 декабря и 8 (января), стрѣлять сорокъ для института діакониссъ, въ Дрезденѣ. Изъ застрѣленныхъ въ это время сорокъ набожныя женщины выжигаютъ порошокъ, который непремѣнно излечиваетъ отъ падучей болѣзни, и излечилъ уже многія тысячи. Желаемъ всѣхъ благъ довѣрчивымъ простакамъ! Я зналъ одного аптекаря въ Валь-де-Траверѣ, который ежегодно получалъ

порядочный доходъ отъ порошка противъ падучей болѣзни изъ кротовъ. Этотъ аптекарь однако нисколько не употреблялъ во зло набожности, въ пользу суевѣрія. Онъ просто бралъ кротовъ, какіе ему попадались, а при недостаткѣ этихъ животныхъ и большомъ запросѣ товара, въ обжигальный приборъ поступали и крысы, и мыши, отчего дѣйствительность порошка нисколько не ослабѣвала. Если эти средства дѣйствуютъ, сколько бы то ни было, то ихъ польза зависитъ вовсе не отъ священнаго времени, діакониссъ и ихъ молитвъ, но только отъ пригорѣлаго масла, которое образуется при обжиганіи всякаго животнаго вещества въ закрытомъ пространствѣ.

Но если члены первой саксонской палаты, желая оказать услугу человѣчеству, пригласили всѣхъ, чтобы въ ихъ имѣніяхъ стрѣляли для діакониссъ какъ можно больше сорокъ, то они этимъ оказали большую услугу для себя. Сорока не только воровата, какъ это стало общеизвѣстнымъ черезъ оперу Россини», но также относится къ страшнымъ убійцамъ. Цыплятамъ и утятамъ сорока вредитъ больше хищныхъ птицъ, и неусыпно преслѣдуетъ мелкихъ пернатыхъ, которыя живутъ около нея. Въ плодовыхъ садахъ и кустарникѣ, гдѣ охотно бываютъ сороки, не можетъ существовать ни одна пѣвчая птица, между тѣмъ, какъ это вредное животное, ничѣмъ не вознаграждаетъ заслуги, доставляемыя пташками уничтоженіемъ мелкихъ насѣкомыхъ. Тѣмъ менѣе постижимо, почему во многихъ мѣстностяхъ, особенно заселенныхъ аллеманскими племенами, защищаютъ сорокъ по суевѣрному страху. На швейцарскомъ діалектѣ мозоли на ногахъ называются *сорочьими глазами*, и простой народъ вполнѣ убѣжденъ, что всякаго, кто убьетъ сороку, постигнетъ великое несча-

стіе. Оттого во многихъ мѣстностяхъ Берна, по близости деревень и отдѣльныхъ дворовъ, видны покровительствуемыя сороки.

Къ птицамъ положительно полезнымъ относятся всего болѣе дневныя неуклюжія хищныя, которыхъ крылья не дозволяютъ преслѣдовать ловко летающихъ птицъ. Слѣдовательно этимъ хищнымъ птицамъ уже отъ природы назначено питаться мелкими четвероногими, въ родѣ мышей, хомяковъ, крысъ и кротовъ, а также крупными насѣкомыми хрущами, саранчею и т. д. Впрочемъ, имъ иногда попадается зайчикъ или куропатка, но это случается очень рѣдко. Лунь-кобузъ (falco pygargus), камышевый лунь (circus aeruginosus), пчелоядъ (falko apivorus) и особенно сарычъ — птицы очень полезныя для человѣка. По цѣлымъ часамъ сидитъ неуклюжая птица, густыя перья которой защищаютъ ее отъ дѣйствія выстрѣленной дроби, попавшей въ нее спереди. Она совершенно неподвижна на высокомъ полевомъ камнѣ, выдавшемся сухомъ сучкѣ у окраины лѣса, или на пнѣ, но при этомъ глаза ея безпрерывно осматриваютъ поле. Если птицѣ не удается подмѣтить добычу, то она летитъ, почти по самой землѣ, на другое мѣсто, и возобновляетъ здѣсь безмолвное свое наблюденіе. Внезапно онъ бросается, въ половину подпрыгивая на землѣ, въ половину летая, глубоко вонзаетъ клювъ и когти въ землю, и извлекаетъ изъ нея крота или мышь. Нѣсколькими ударами клюва птица убиваетъ добычу, и тотчасъ же пожираетъ или уноситъ своимъ прожорливымъ, крикливымъ, неуклюжимъ и крупнымъ птенцамъ, которыхъ часто принимали за молодыхъ орловъ. За всѣ эти услуги крестьянинъ самодовольно прибиваетъ такую птицу къ воротами своего сарая, и исправно получаетъ отъ мѣстнаго

начальства плату по представленіи когтей, которые принимаютъ за когти большой хищной птицы.

Совы, какъ и всѣ ночныя животныя, пробуждаютъ повсюду суевѣріе. Онѣ носятся безмолвно, какъ привидѣнія; огромные ихъ глаза блещутъ во мракѣ, и кромѣ того эти птицы, особенно крупныя породы, кричатъ очень страшно. По всѣмъ этимъ причинамъ, о совахъ носится очень дурная слава. Впрочемъ, греки представляли эту птицу какъ символъ мудрости, а Паллада-Аѳина появляется не иначе, какъ въ сопровожденіи философской птицы, которая размышляетъ о труднѣйшихъ задачахъ науки въ дуплахъ деревъ, каменоломняхъ и расщелинахъ стѣнъ. Впрочемъ, уже у грековъ, совы не предвѣщали ничего добраго, а у суевѣрныхъ римлянъ онѣ возбуждали даже ужасъ. «Всѣ ночныя птицы, съ когтями на ногахъ,» говоритъ Плиній, «каковы совы, сычи и особенно филины, предзнаменуютъ дурное въ общественныхъ дѣлахъ. Именно филинъ любитъ не только уединенныя, но также страшныя и трудно доступныя мѣста. Это ужасное животное не поетъ и не кричитъ, но постоянно вздыхаетъ и стонетъ. Если филинъ появляется днемъ въ городѣ, или въ какомъ нибудь другомъ мѣстѣ, то это предвѣщаетъ величайшее несчастіе.» Впрочемъ Плиній, какъ бы въ утѣшеніе, прибавляетъ, что онъ знаетъ многіе домы, на которые садился филинъ, но гдѣ послѣ этого не произошло никакого важнаго несчастія. «Во время консульства Сикста Помпилія, Истерра и Луція Педанія, филинъ проникъ даже въ алтарь храма Юпитера, что привело въ невыразимый ужасъ все народонаселеніе, такъ что послѣ этого стали дѣлать всеобщія процессіи и жертвоприношенія, чтобы успокоить раздраженныхъ боговъ». Сычъ (strix passerina) птица смерти; своими стонами, близъ

дома, онъ предвѣщаетъ близкую кончину больнаго. Впрочемъ, это бываетъ только въ деревняхъ, потому что въ городахъ газовое освѣщеніе ослабило пророческую силу совъ. По словамъ Гейне, никакое порядочное привидѣніе не можетъ показаться въ Парижѣ, потому что, въ урочный его часъ, на улицѣ также свѣтло и живо, какъ въ Германіи посреди бѣлаго дня. По этой причинѣ сова предвѣщаетъ смерть только въ деревняхъ и уединенныхъ дворахъ, куда ее привлекаетъ, какъ и всѣхъ ночныхъ животныхъ, необыкновенный свѣтъ въ жилищѣ крестьянина. Должно только замѣтить, что состояніе здоровья мужика должно быть очень плохое, если въ его комнатѣ зажигаютъ на ночь свѣчку. По крайней мѣрѣ, въ Веттерау, разсказываютъ слѣдующій характеристическій анекдотъ. Однажды жена разбудила ночью своего мужа словами: «Зажги-ко свѣчку, кажется, я умираю!» Мужъ съ досадою возразилъ: «можно подумать, что тебѣ нельзя умереть въ темнотѣ.» При такихъ условіяхъ, нѣтъ ничего удивительнаго, если совы и летучія мыши налетаютъ къ необыкновенному свѣту, а птицы издаютъ свои стоны по близости больнаго, у котораго зажжена свѣчка, потому что онъ дѣйствительно находится въ опасности. Посмотрите, что бѣгаетъ и ползаетъ на окнѣ, изъ котораго выходитъ свѣтъ. Комары и мушки, мелкія и крупныя ночныя бабочки летаютъ взадъ и впередъ, а жуки ударяются объ стекло, какъ будто хотятъ разбить его.

При всемъ этомъ, совы самыя полезныя птицы и настоящіе благодѣтели обитаемой ими страны. Главная ихъ пища состоитъ изъ ночной гадины, а если имъ иногда и удается подхватить птичку, то все-таки преимущественно онѣ ѣдятъ мышей и крупныхъ ночныхъ насѣкомыхъ. Чуди разсказы-

ваетъ, что пара совъ принесла своимъ птенцамъ, въ одинъ іюнскій вечеръ, 11 мышей, а въ желудкѣ одного лѣснаго сыча нашли 75 гусеницъ вредной сосновой бабочки. Это вполнѣ характеризуетъ дѣятельность совъ. Потому не только слѣдуетъ щадить ихъ, но должно всевозможными средствами стараться, чтобы совы поселились какъ можно ближе отъ деревни. Большая часть этихъ животныхъ даже дѣлаются ручными, и въ такомъ случаѣ очень забавны по своимъ страннымъ движеніямъ. Одинъ французскій наблюдатель разсказываетъ, что онъ держалъ у себя въ домѣ каменнаго сыча. Эта птица была очень забавна и давала себя гладить даже днемъ. Хотя этотъ сычъ довольствовался всякою пищею, но предпочиталъ сырое мясо, которое упорно защищалъ, когда его хотѣли отнять у него. Сычъ ежедневно отправлялся въ садъ ловить насѣкомыхъ даже зимою, когда они столь рѣдки; птица извергала раза два по комку, величиною въ орѣхъ, состоявшему изъ неперевариваемыхъ крыльевъ и ногъ. Лѣсной сычъ, впрочемъ, преслѣдуетъ также мелкихъ птицъ и нападаетъ даже на чучелъ.

Въ то же время жила въ домѣ галка, подружившаяся съ собакою, между тѣмъ, какъ сычъ до такой степени сблизился съ молодою кошкою, что даже спалъ съ нею въ одной корзинѣ. Галка и сычъ были непримиримыми врагами, но, обладая одинаковою силою, они, подравшись нѣсколько разъ, избѣгали встрѣчъ, и раздѣлились между собою такимъ образомъ, что одинъ не вступалъ въ область другаго. Только ночью сычъ былъ полнымъ господиномъ сада, и бѣгалъ по немъ такъ быстро, что въ темнотѣ походилъ на крысу.

Всякая сова ничто иное, какъ летучая кошка, то есть птица походитъ на послѣднюю въ отношеніи привычекъ, пищи и услугъ, доставляемыхъ человѣку, съ тою только разницею, что дѣятельность кошекъ ограничивается комнатами, а сова совершаетъ свои подвиги на полѣ. Ночное мяуканье кошекъ, въ самомъ дѣлѣ, нисколько не лучше стоновъ совы, и наше домашнее животное, безъ угрызенія совѣсти, пожираетъ птицъ, молодыхъ зайцевъ и мясо. Не смотря на то, четвероногихъ кошекъ держатъ въ домѣ, а летучихъ — боятся и преслѣдуютъ.

Изъ мелкихъ птицъ, какъ я уже замѣтилъ, всего полезнѣе питающіяся одними насѣкомыми. О многихъ изъ этихъ птицъ распространена ложная слава. Сорокопутъ (lanius) насаживаетъ крупныхъ насѣкомыхъ на шипы и иногда подхватываетъ даже молодыхъ птицъ и мышей; разнообразныя, красивыя пѣвчія птицы, какъ, напримѣръ, малиновки, реполовы, красногузки, соловьи и трясогузки, питаются исключительно насѣкомыми, а послѣднія изъ упомянутыхъ породъ птицъ отъискиваютъ себѣ пищу на землѣ, близъ воды и на поляхъ; крикливыя синицы, пищухи (certhia familiaris), крапивники и поползни (sitta) подбираютъ личинокъ съ деревъ и кустовъ, и вытаскиваютъ ихъ даже изъ-подъ коры. Затѣмъ къ подобнымъ полезнымъ птицамъ относятся дятлы, вертиголовки, широкоротыя, тонкоклювыя, которыя подхватываютъ добычу на лету, какъ, напримѣръ, ласточки козодои и мухоловки, наконецъ всѣ члены семейства воронъ, одѣтые въ простую темную одежду, именно скворцы, галки, вороны и грачи, которые кормятся преимущественно червями, личинками, гусеницами и падалью. Всѣ эти пернатыя животныя для насъ полезны, и потому имъ должно оказывать всякое покровительство.

Что касается до дроздовъ, зябликовъ и щуровъ, то они полезны и вредны, смотря по обстоятельствамъ. У насъ (въ альпійскихъ странахъ) эти птицы нисколько не вредятъ, потому что питаются преимущественно ягодами, можжевельникомъ и рябиною, которыми мы мало пользуемся. Что касается до виноградныхъ скворцовъ, то ихъ напрасно обвиняютъ, будто бы они поѣдаютъ ягоды. Эти птицы садятся на лозы только для того, чтобы подбирать червей и нагихъ слизняковъ. Безъ всякаго сомнѣнія, чрезвычайно вреденъ желтоносый дроздъ, величайшая птица этой породы въ Европѣ. Это животное особенно любитъ омелу, играющую столь важную роль въ сѣверной миѳологіи. Дрозды ѣдятъ преимущественно ягоды этого тунеяднаго растенія, и затѣмъ извергаютъ непереваренныя сѣмена, окруженныя липкимъ веществомъ, почему они легко пристаютъ къ деревьямъ. Такимъ образомъ, дроздъ сѣетъ вредное растеніе на деревья, на которыя садится.

Лѣсничіе не очень любятъ дятловъ, и утверждаютъ, что эти птицы очень портятъ деревья. Чуди однако совершенно справедливо защищаетъ этихъ птицъ, хотя онѣ безпрерывно обколачиваютъ деревья своимъ крѣпкимъ клювомъ, и совѣтуетъ печься о нихъ. Дятелъ рубитъ и колотитъ въ дерево по двумъ причинамъ. Съ одной стороны онъ просѣкаетъ кору до заболони и самаго дерева, чтобы вытащить оттуда насѣкомыхъ острымъ, заершеннымъ языкомъ, который онъ высовываетъ быстро, какъ спущенную стальную пружину. Съ другой же стороны, онъ колотитъ въ дерево, чтобы выгнать насѣкомыхъ изъ ихъ убѣжища на противоположную сторону дерева. Оттого птица, поколотивъ нѣсколько времени, чрезвычайно быстро проскользаетъ на другую сторону ствола и внимательно осма-

триваетъ на немъ всѣ трещины коры. Въ народѣ остряки утверждаютъ, что дятелъ пробиваетъ дерево насквозь, и затѣмъ бѣжитъ на другую сторону дерева, чтобы посмотрѣть прошедшій сквозь него кончикъ своего клюва. Въ этомъ случаѣ птицѣ приписываютъ порядочную глупость; но въ замѣнъ того, въ германскихъ сказаніяхъ, черный дятелъ играетъ важную роль, потому что онъ съ большимъ умомъ умѣетъ отыскать корень, способный открыть всякій замокъ.

Какъ ни полезны дятлы, они все-таки могутъ надѣлать непріятностей. Одинъ изъ моихъ дядей устроилъ себѣ на полянѣ, въ принадлежащемъ ему лѣсу, домикъ, куда онъ лѣтомъ ходилъ гулять. Прекрасное мѣстечко было окружено великолѣпными соснами и лиственницами, а по близости журчалъ ручеекъ, въ которомъ мы ловили раковъ, между тѣмъ, какъ нашъ дядя курилъ трубку. Всю прелесть этой идилліи нарушалъ однако одинъ дятелъ, который, съ дьявольскою настойчивостью, избралъ себѣ мѣстомъ отдохновенія внутренность лѣснаго домика. Онъ пролетѣлъ сквозь низкую трубу камина, и значительно испортилъ внутреннюю деревянную обшивку, подъ которой жило много червей. Дядя приказалъ наложить на трубу деревянную крышу. На другой день дятелъ пробилъ въ ней дыру, величиною въ кулакъ, и опять влетѣлъ въ домикъ. Крышку покрыли желѣзомъ. Когда дядя въ слѣдующій разъ открылъ дверь домика, дятелъ полетѣлъ ему почти въ лицо, и шумно удалился изъ дома. Птица пробила дыру въ ставнѣ. Это подало поводъ къ новымъ расходамъ. Жестяникъ обилъ весь ставень желѣзомъ. Когда мой дядя опять пришелъ, черезъ нѣсколько дней, къ своему домику, онъ увидѣлъ огромную дыру въ толстыхъ досчатыхъ дверяхъ, которыхъ не могли

выломить многочисленные бродяги, шлявшіеся около этой мѣстности. Тогда терпѣніе моего дяди лопнуло: въ досадѣ, онъ приказалъ сдѣлать сѣть, въ которой птицу дѣйствительно поймали. Дядя мой былъ добродушный сборщикъ податей, и до послѣдней копѣйки отбиралъ деньги у тѣхъ, которые обязаны были вносить ему подать, но не могъ мучить животныхъ. Когда схваченная птица стала жалобно смотрѣть на него, имъ овладѣло состраданіе. Онъ отдалъ нищему мальчишкѣ, искавшему въ лѣсу земляники, птицу и нѣсколько денегъ, чтобы онъ свернулъ ей шею въ какомъ нибудь скрытномъ мѣстѣ. На другой день дятелъ опять былъ въ домѣ: мальчишка взялъ деньги, и выпустилъ птицу. Тогда мой дядя отказался отъ борьбы, и не сталъ входить въ домикъ, который скоро разрушился. Дятлу было въ немъ отлично: онъ изрубилъ все дерево, и на слѣдующій годъ мы осенью варили на оставшихся щепкахъ картофель.

Сколько суевѣрныхъ мнѣній распространилось о ласточкахъ. Птичка, устроившая гнѣздо подъ карнизомъ окна, и понынѣ навѣрно предвѣщаетъ счастіе. Хотя ласточка и не приноситъ лѣта, тѣмъ не менѣе, какъ земледѣлецъ, такъ и горожанинъ, съ удовольствіемъ вслушиваются въ щебетаніе, которымъ возвѣщается прибытіе этихъ залетныхъ птицъ. По болѣе или менѣе позднему удаленію ласточекъ судятъ о жестокости предстоящей зимы. Въ средніе вѣка ласточки носили въ своемъ тѣлѣ средство противъ всевозможныхъ болѣзней. Каждая часть обладала особою удивительною цѣлебною силою. Раздавленная грудная мышца была самымъ вѣрнымъ противоядіемъ противъ укушенія змѣй и ужаленія скорпіоновъ. Молодыхъ ласточекъ толкли и вмѣстѣ съ бобровою струею и уксусомъ перегоняли на умѣренномъ огнѣ;

такимъ образомъ получалась знаменитая вода ласточекъ, которая, подобно настоящему шнебергерскому табаку, основательно излечивала всѣ болѣзни. Впрочемъ, ее употребляли только въ самыхъ отчаянныхъ случаяхъ, потому что непосредственно послѣ ея принятія вылѣзали волосы. Но въ тѣ времена плѣшь вовсе не считалась рекомендаціею для ученаго или государственнаго человѣка, какъ позднѣе во Франціи, во времена Гизо, и потому рѣшались жертвовать украшеніемъ головы только въ самыхъ крайнихъ случаяхъ, чтобы спасти свою жизнь.

Извѣстно, что тосканскіе законы очень кротки. Тѣмъ не менѣе, они признаютъ ласточекъ вредными птицами, наравнѣ съ хищными, воронами и воробьями. Всякій имѣетъ право убивать ихъ. Въ самомъ дѣлѣ, относительно мелкихъ птицъ существуетъ законъ, охраняющій ихъ жизнь (этотъ законъ впрочемъ не соблюдается), но о ласточкахъ въ немъ не упомянуто ни слова. Можно представить себѣ, какъ дѣятельно нападаютъ на несчастныхъ птичекъ въ тѣ времена, когда нѣтъ охоты, запрещено носить ружье и нельзя ставить ловушекъ и вѣшать силки для другихъ птицъ. Тогда повсюду висятъ тонкія, зеленыя шелковыя сѣти, которыхъ бѣдныя ласточки не примѣчаютъ при своемъ полетѣ, и повсюду раскачиваются удочки, съ рыболовными крючками, на которыхъ насажены живые жуки и кузнечики, или мучаются ласточки, жадно схватившія гибельную приманку.

Казодой или лелекъ (caprimulgus europaeus) можно считать ночною ласточкою, подобнымъ же образомъ, какъ сову ночнымъ соколомъ. У козодоя короткая, толстая голова, большіе круглые глаза, тихій полетъ и непріятный голосъ; наконецъ онъ подобно совѣ скрывается днемъ, и начинаетъ дѣятельную свою жизнь въ сумерки. Слѣдовательно эта

птица вполнѣ ночная. Необыкновенно тонкій, гибкій клювъ и широкій зѣвъ у нихъ — такой же, какъ у ласточекъ, а по остальнымъ частямъ тѣла козодои также походятъ на-эту породу птицъ. Уже со временъ грековъ, козодои, какъ и всѣ ночныя животныя, имѣютъ очень дурную славу. Утверждали, будто они высасываютъ у козъ молоко такъ сильно, что эти домашнія животныя гибнутъ. Отъ взмаха крыльевъ скотина слѣпла, а стонущій крикъ, похожій на голосъ сыча, но нѣсколько трещащій, предвѣщалъ все возможныя несчастія, какъ и крики совъ. Сѣверо-американская порода козодоевъ пріобрѣла у поселенцевъ въ Новомъ Свѣтѣ такую же дурную славу, какъ сычъ въ Европѣ. Кто читалъ романы Купера, тотъ вѣроятно помнитъ часто повторяющуюся сцену, въ которой крики уиппуръ-вила, раздававшіеся посреди ночной тишины, предвѣщали нападеніе индіянцевъ, или какое нибудь другое несчастіе.

И въ этомъ случаѣ народное суевѣріе проявляется также въ полной мѣрѣ. На самомъ дѣлѣ козодои, точно какъ ласточки, принадлежатъ къ самымъ полезнымъ птицамъ. Они вовсе не доятъ и не ослѣпляютъ и не ѣдятъ зеренъ и мяса, но съ необыкновенною жадностью ловятъ ночныхъ насѣкомыхъ, принадлежащихъ къ главнымъ нашимъ врагамъ. Къ подобнымъ вреднымъ животнымъ относятся большіе жуки, летающіе по вечерамъ, и портящіе, въ видѣ личинокъ, корни растеній и деревъ, ночныя бабочки, которыхъ гусеницы ѣдятъ деревья и овощи, и разная мелкая гадина, которая водится во дворахъ и конюшняхъ. Только по этой причинѣ мы находимъ козодоевъ около нашихъ домовъ и даже внутри ихъ. Оттого этихъ птицъ слѣдовало бы оставлять въ покоѣ; они никому не мѣшаютъ и работаютъ ночью за человѣка, который за то благодаритъ злословіемъ.

Наконецъ мы поговоримъ о кукушкѣ, о которой носится столь дурная слава, хотя эта птица очень полезна. Неутомимыми своими кликами она возвѣщаетъ наступленіе весны и ранняго лѣта. Въ множествѣ народныхъ сказаній кукушка играетъ важную роль, а въ баснѣ, по суду осла, одерживаетъ верхъ, въ искусствѣ пѣнія, надъ соловьемъ. Кукушку слыхалъ всякій, но рѣдко кто видѣлъ эту красивую, боязливую птицу, которая только иногда попадаетъ подъ выстрѣлъ. Эта птица чрезвычайно хитра, не вьетъ гнѣздъ и кладетъ яйца, по дружбѣ, къ малиновкамъ, трясогузкамъ, и жаворонкамъ, которые кормятъ молодую кукушку лучше, чѣмъ собственныхъ птенцовъ, и даже покидаютъ послѣднихъ совершенно, заботясь о чужомъ. Можетъ быть, такой дурной примѣръ нравственности въ семейной жизни подалъ поводъ къ тому, что въ кантонѣ Ури, до новѣйшихъ временъ, выплачивали награду за каждую застрѣленную кукушку, или же такой законъ соблюдали въ память древнихъ временъ? Какъ бы то ни было, въ упомянутомъ кантонѣ только нынѣ дали кукушкѣ право обитать лѣса.

У суевѣрныхъ кукушка играетъ очень важную роль, а у германскихъ народовъ ея имя замѣняетъ прозвище дьявола, въ случаяхъ, гдѣ послѣдняго не хотятъ называть. Такимъ образомъ, вмѣсто «убирайся къ чорту,» «чтобы чортъ тебя взялъ,» говорятъ «убирайся къ кукушкѣ,» «чтобы взяла тебя кукушка!» Клики этой птицы предвѣщаютъ многія событія. Чахоточный никогда не слышитъ кукованія, а дѣвушкамъ эти клики означаютъ, сколько лѣтъ имъ придется ждать жениха; дѣтямъ — сколько лѣтъ имъ придется жить. Если у кого въ карманѣ много денегъ, когда онъ въ первый разъ слышитъ кукованіе, то это значитъ, что онъ весь годъ будетъ богатъ. Къ сожалѣнію, горожане слы-

шатъ кукушку при лѣсныхъ прогулкахъ, при которыхъ рѣдко имѣютъ съ собою много денегъ. Старухи, говоритъ одинъ французскій писатель, которыя не имѣютъ притязанія на жениховъ или на баснословное долголѣтіе, довольствуются только тѣмъ, что берутъ немного земли съ того мѣста, гдѣ сидѣла кукушка, когда онѣ слыхали ея крики въ первый разъ, и хранятъ это вещество, какъ хорошее средство для выведенія блохъ. Если кукушка сидѣла на деревѣ, то такое свойство имѣетъ земля подъ правою ногою старухи.

У лѣсничихъ и крестьянъ существуютъ еще другія повѣрья. Такимъ образомъ многіе утверждаютъ, что осенью кукушка обращается въ голубятника или даже въ жабу, которая забирается на зиму въ дупло. Тѣ, которые знаютъ нѣчто о томъ, что кукушка перелетная птица, утверждаютъ, что подобно тому, какъ это животное кладетъ свои яйца къ малиновкѣ, оно и путешествуетъ на чужой счетъ, т. е. на спинѣ коршуна.

Что же на самомъ дѣлѣ кукушка? Не что иное, какъ уничтожительница лѣсныхъ гусеницъ. Главную ея пищу составляютъ колючія гусеницы, медвѣдицы и волосатыя походныя шелкопрядныя гусеницы. Другихъ насѣкомыхъ она ѣстъ только случайно. Колючіе волоски гусеницъ втыкаются въ стѣнки желудка, и при движеніи этого органа располагаются вихрями, почему прежде предполагали, что желудокъ у кукушки волосатый. Кукушка способна пожрать невѣроятное количество животныхъ. Извѣстный изслѣдователь лѣсныхъ насѣкомыхъ, Ратцебургъ, разсказываетъ, что онъ нисколько не удивляется быстрому уничтоженію населенія въ садкѣ насѣкомыхъ, когда узналъ, что по близости завелась кукушка.

Отвращеніе къ земноводнымъ. Регацони и излеченная его ясновидящая. Ядовитыя змѣи. Ядовитый органъ змѣй и послѣдствія отъ ихъ укушенія. Какъ слѣдуетъ предохранять себя отъ укушенія. Ехидна. Мѣдяница и ея безвредность. Лягушки, жабы и саламандры. Несгараемость саламандры. Спасеніе чести жабъ. Ихъ польза въ огородахъ.

Классъ животныхъ, которымъ я намѣренъ теперь заняться, возбуждаетъ невольное отвращеніе. Хотя я долго и съ особою любовью занимался изслѣдованіемъ нравовъ нѣкоторыхъ земноводныхъ, тѣмъ не менѣе не могу преодолѣвать непріятнаго чувства, когда мнѣ нужно взять въ руки змѣю, лягушку, саламандру или жабу. Прикосновеніе къ земноводнымъ вызываетъ ощущеніе, въ родѣ того, какъ прикосновеніе къ трупу, а кромѣ того млечное слизистое выпотѣніе ихъ кожи имѣетъ непріятный запахъ. Движенія этихъ животныхъ гадки, а образъ жизни и мѣстопребываніе таинственны. Сверхъ того имъ приписываютъ злобу и и ядовитость, но эти качества свойственны только немногимъ породамъ. Оттого не удивительно, что къ земноводнымъ питаютъ болѣе отвращенія, чѣмъ къ другимъ животнымъ. Неожиданное холодное прикосновеніе земноводнаго, напр., лягушки, чрезвычайно непріятно, и извѣстны примѣры, что эти животныя открывали обманъ, который не удавалось обнаружить никакимъ другимъ способомъ. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ, нѣкто Регацони проѣзжалъ по различнымъ государствамъ, и обиралъ легковѣрныхъ магнетизмомъ, ясновидѣніемъ, сомнамбулизмомъ и подобными фокусами, въ которыхъ принимали участіе нѣкоторые отличные помощники. Въ особенности одна женщина превосходно представляла тѣлесную нечувствительность. Въ магнетиче-

скомъ снѣ она не обнаруживала ни малѣйшихъ признаковъ чувствительности при истязаніяхъ. Для людей знающихъ, этотъ примѣръ не представлялъ ничего удивительнаго, потому что непостижимо, какую нечувствительность выказали женщины при жесточайшихъ истязаніяхъ. Въ лѣтописяхъ медицины извѣстны примѣры, въ которыхъ женщины наносили себѣ поврежденія, доводившія ихъ до края могилы, единственно для того, чтобы врачъ прославилъ ихъ брошюрою о какомъ-нибудь необыкновенномъ случаѣ. Подобнымъ же образомъ и ясновидящая Регацони нисколько не двигаясь, переносила дѣйствительныя мученія, почему повсюду распространялась о ней слава, и люди охотно носили со всѣхъ сторонъ деньги знаменитому профессору, чтобы довѣрчиво удивляться чуду. Но во Франкфуртѣ все это кончилось. Одинъ изъ моихъ друзей рѣшился обнаружить обманъ. Онъ взялъ съ собою живую лягушку, и спустилъ ее внезапно безчувственно-ясновидящей на голую спину. Она вскрикнула, вздрогнула и отыграла тѣмъ послѣднюю сцену.

Въ нашемъ поясѣ существуютъ только двѣ ядовитыя породы змѣй, но онѣ встрѣчаются такъ рѣдко, что не многіе видѣли ихъ или находились въ опасности претерпѣть вредъ отъ этихъ животныхъ. Оттого нельзя сказать, что ненависть ко всѣмъ земноводнымъ вообще основательна. Впрочемъ, въ сказаніяхъ древнихъ германцевъ, лягушки, жерлянки и жабы вовсе не играютъ той роли, которую имъ приписываютъ нынѣ. Заколдованные принцы часто бывали превращены въ лягушекъ, и въ этой формѣ отличались любезностью и услужливостью. Жерлянки, въ сказаніяхъ, дружны съ дѣтьми, и ѣдятъ съ ними изъ одного блюда. Змѣй также причисляютъ къ друзьямъ людей, и

потому называютъ домашними жерлянками (Hausunken), которыя домогаются своего права на престолъ. По миѳологіи сѣверныхъ народовъ, змѣя Мидгардъ сдерживаетъ весь міръ, охвативъ его кольцомъ. Лишь послѣ введенія христіанства, мнѣнія объ этихъ животныхъ измѣняются, потому что тогда на западъ перешли съ востока новыя сказанія и предубѣжденія. Къ подобной перемѣнѣ въ воззрѣніяхъ на природу много содѣйствовала самая Библія. Въ книгахъ древнихъ евреевъ очень много говорятъ о львахъ, змѣяхъ и саранчѣ. Новыя мнѣнія нашли у насъ очень плодородную почву; но развили совершенно ложныя понятія о природѣ. Съ какого повода настоящій германецъ можетъ ужасаться льва, котораго онъ видитъ за желѣзною рѣшеткою или въ видѣ чучелы? Для него змѣи не болѣе, какъ невинныя мѣдяницы, а саранча ничто иное, какъ веселая попрыгунья въ травѣ. Совсѣмъ не то мы видимъ на востокѣ. Здѣсь каждый владѣлецъ стада отдѣляетъ часть для льва, каждый земледѣлецъ долженъ разсчитывать, сколько пожретъ у него саранча, а босая нога туземца безпрерывно отдергивается отъ укушенія змѣи. Я вполнѣ убѣжденъ, что короткіе рога, съ которыми изображаютъ чорта, на многихъ старыхъ и новыхъ картинкахъ, заимствованы отъ рогатой ехидны (cerastes). Эти рога не что иное, какъ два возвышенія на лбу змѣи, съ которою евреи ознакомились, какъ въ Египтѣ, во время своего странствованія по пустынѣ, такъ и въ безплодной каменистой странѣ, въ которую они перешли изъ пустыни. Въ самомъ дѣлѣ, рогатыя ехидны, при чрезвычайной своей ядовитости и съ наростами надъ глазами, очень походятъ на олицетвореніе злаго начала, о которомъ говоритъ преданіе. Такимъ образомъ отвращеніе европейцевъ къ земноводнымъ и дурная

ихъ у насъ слава занесена съ востока, но у насъ совершенно неосновательны, хотя и общераспространены.

Впрочемъ, отчасти правда, что земноводныя или гады ядовиты. Въ самомъ дѣлѣ, въ умѣренно-теплыхъ странахъ Европы, отъ Альповъ до Швеціи, существуютъ двѣ ядовитыя породы змѣй. Одна изъ нихъ, козюлька (pelias berus), распространена болѣе на сѣверѣ, между тѣмъ какъ меньшая, обыкновенная или ядовитая гадюка (vipera communis или aspis), водится преимущественно на югѣ. По ту сторону Альповъ, въ Италіи, ядовитые гады встрѣчаются чаще, но они всего ужаснѣе между поворотными кругами.

Снаружи обѣ ядовитыя европейскія породы змѣй походятъ одна на другую, и только при внимательномъ разсматриваніи мы замѣчаемъ, что голова у меньшаго животнаго покрыта бляшками, а у большаго чешуею. Сверхъ того большая гадюка встрѣчается рѣже, и имѣетъ бурый или черный оттѣнокъ, а цвѣтъ маленькихъ гадюкъ обыкновенно болѣе сѣроватый. Обѣ породы толсты и коротки, имѣютъ широкую голову и на спинѣ ломанную темную полосу, которая не видна только у совершенно чернаго видоизмѣненія, водящагося въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ. Цвѣтъ этихъ змѣй чрезвычайно разнообразенъ и представляетъ всѣ оттѣнки отъ серебристо-сѣраго до грязно-бураго, мѣдно-краснаго и совершенно чернаго. Особенно теменъ цвѣтъ у самокъ, которыя толще и цѣлою третью длиннѣе самцовъ. Въ сѣверной Германіи, кромѣ козюльки, существуетъ только обыкновенная, болѣе крупная мѣдяница, безвредная змѣя, которую нельзя принять за ядовитую; но на югѣ водится порода ужей (coluber viperinus), столь похожая на ядовитыхъ змѣй, что движущихся животныхъ нельзя отличить. Это сходство до того велико, что даже ошибся

естествоиспытатель Дюмериль, который около 40 лѣтъ занимался именно изысканіемъ гадовъ, и даже издалъ о нихъ огромное сочиненіе, въ 8-ми томахъ, которое сдѣлало его знаменитымъ. Эта ошибка была, такъ сказать, насмѣшка надъ его многолѣтними стремленіями. Прогуливаясь въ саду, около Парижа, онъ видѣлъ, какъ по дорогѣ скользила змѣя. Обманутый стройностью животнаго, онъ бросился на него, и схватилъ за середину живота, предполагая, что это былъ безвредный ужъ. Когда же змѣя укусила ему мизинецъ и большой палецъ, старецъ, разумѣется, тотчасъ же замѣтилъ свою ошибку, немедленно принялъ надлежащія мѣры, такъ что поплатился только болѣзнью, которая длилась нѣсколько дней.

Самый лучшій отличительный признакъ ядовитыхъ змѣй заключается въ губительномъ приборѣ въ ихъ пасти. Ядоносные зубы нашихъ змѣй очень походятъ на такіе же органы тропическихъ животныхъ, именно гремучниковъ. Пасть этихъ животныхъ чрезвычайно велика и раскрывается больше, чѣмъ у какой либо другой змѣи. Въ челюстяхъ этихъ гадовъ зубы очень малы, и всѣ, кромѣ ядовитыхъ, очень слабы, такъ что они не способны сильно ранить или удержать крупную добычу. Ядовитые зубы сидятъ совершенно уединенно, на короткой, подвижной части верхней челюсти, которая съ помощью особенной мышцы складывается такимъ образомъ, что при смыканіи такой пасти зубы направляются кончиками взадъ, а при раскрытіи рта образуютъ почти прямой уголъ съ челюстью. Это обстоятельство довольно важно, потому что змѣя только съ трудомъ можетъ укусить круглую часть тѣла, плотно обтянутую кожею, напр., руку или ногу, и потому бросается преимущественно на пальцы.

Десны образуютъ надъ ядовитыми зубами родъ влагалища, которое совершенно покрываетъ ихъ корень и запасные зубы. Послѣдніе существуютъ въ массѣ десенъ, около большихъ зубовъ. Очевидно, что ядовитые зубы отъ времени до времени замѣняются новыми, даже въ тѣхъ случаяхъ, когда животныя не пользуются ими. По крайней мѣрѣ, смотритель змѣй въ парижскомъ ботаническомъ саду разсказывалъ мнѣ, что въ помѣщеніи ядовитыхъ змѣй онъ иногда находилъ выпавшіе зубы. Этотъ человѣкъ дѣйствительно обладалъ цѣлымъ собраніемъ зубовъ, и умѣлъ отличать, по формѣ и величинѣ, которые изъ нихъ принадлежали отдѣльнымъ породамъ, гремучимъ, очковымъ и страшнымъ копьевымъ (fer de lance) змѣямъ французскихъ колоній.

Механизмъ ядовитаго прибора очень простъ. Позади глаза лежитъ гроздовидная, многодольчатая желѣза, похожая на слюнную. Протокъ этой желѣзы обыкновенно искривленъ сифонообразно. Онъ оканчивается большею частью мѣшковиднымъ расширеніемъ, которое составляетъ резервуаръ, лежащій въ корнѣ зуба. Самый зубъ состоитъ изъ трубочки, оканчивающейся трещиною въ остромъ, сплющенномъ концѣ зуба, похожаго на тонкую зубочистку. Чтобы укусить, змѣя обыкновенно приподнимается половиною своего тѣла, и бросается впередъ головою, какъ спущенная пружина. Въ минуту укушенія, мышцы желѣзы сжимаютъ резервуаръ, и выдавливаютъ каплю смертоноснаго яда въ раночку, которая обыкновенно представляетъ только легкую царапину. Ядовитая жидкость походитъ на прозрачную жидкую слюну, имѣетъ слабый, но отвратительный запахъ, и оставляетъ на бѣломъ полотнѣ свѣтложелтоватое пятно послѣ высыханія.

Положительно доказано, что змѣиный ядъ, при благопріятныхъ условіяхъ, разлагаетъ кровь только въ такомъ случаѣ, когда онъ прямо вступаетъ въ нее. Замѣчательно, что этотъ ядъ не обнаруживаетъ рѣшительно никакого вреднаго вліянія, если дѣйствуетъ только на кожу, языкъ или желудокъ. Вѣроятно, ядовитое вещество разлагается, какъ скоро приходитъ въ соприкосновеніе съ желудкомъ или попадаетъ въ печень, а вслѣдствіе того утрачиваетъ губительное вліяніе на весь организмъ.

Должно сознаться, что дѣйствіе змѣинаго яда страшно, когда онъ попадаетъ въ кровь, и тѣмъ ужаснѣе, чѣмъ сильнѣе змѣя, полнѣе ядовитый пузырь, жарче время года, и человѣкъ болѣе расположенъ къ разложенію крови, вслѣдствіе зноя или утомленія. Вѣроятно по этой причинѣ тропическія змѣи опаснѣе, потому что тамъ постоянный жаръ дѣлаетъ кровь особенно склонною къ разложенію. Обыкновенно рана болитъ только въ первомъ мгновеніи, въ родѣ того, какъ ужаленіе пчелы. Черезъ нѣсколько времени послѣ этого, распространеніе яда по всей крови, и пораженіе нервныхъ сосредоточій обнаруживаются всеобщею слабостью, смертельнымъ утомленіемъ и невозможностью идти дальше. Это общее страданіе обыкновенно сопровождается неутолимою жаждою, къ которой присоединяются рвота и поносъ, а позднѣе бредъ. Все это страданіе оканчивается или спокойною смертью, или обильнымъ потомъ и жестокою лихорадкою, отъ которой иногда выздоравливаютъ.

Вмѣстѣ съ такою общею болѣзнью, которая очевидно обусловливается разложеніемъ крови, обнаруживаются жестокія мѣстныя явленія. Укушенный членъ иногда страшно опухаетъ, и эта опухль, въ нѣкоторыхъ случаяхъ, распространяется по всему тѣлу. Укушенное мѣсто стано-

вится совершенно нечувствительнымъ, синѣетъ, чернѣетъ и мертвѣетъ. Въ случаѣ выздоровленія, нечувствительность исчезаетъ только черезъ годъ, что доказываетъ сильное вліяніе яда на нервную систему.

Какимъ же образомъ предохранить себя отъ подобной бѣды?

Всего болѣе должно, разумѣется, избѣгать укушенія, что вообще не очень трудно. Козюлька очень лѣнивое, апатическое животное, которое любитъ солнечное и сухое мѣсто, предпочитаетъ пребываніе на каменистыхъ пространствахъ, мало поросшихъ кустарникомъ, и неподвижно лежитъ тамъ, не глубоко, или даже просто на солнцѣ. Это животное не преслѣдуетъ и не убѣгаетъ. Змѣя кусаетъ, только когда на нее нападаютъ, или когда она бываетъ раздражена. Это обыкновенно дѣлается безъ всякаго умысла, и укушенію змѣи, большею частью, подвергаются люди, которые собираютъ прутья, ягоды или растенія, съ обнаженными руками или босыми ногами. Сапоги и панталоны вполнѣ предохраняютъ отъ укушенія. Даже однихъ чулковъ достаточно, чтобы воспринять большую часть яда и сдѣлать укушеніе безопаснымъ. Ударомъ палкою или только однимъ прутомъ, можно сдѣлать животное совершенно неспособнымъ къ нападенію, потому что у него легко переламывается позвоночный столбъ. Мнѣ самому случалось убивать такимъ образомъ змѣй, лежавшихъ посреди дороги и мимо которыхъ, передо мною, прошло цѣлое общество, нисколько не замѣчая опасности. Слѣдовательно, въ такихъ мѣстностяхъ, гдѣ могутъ существовать змѣи подобнаго рода, не слѣдуетъ засовывать руки туда, куда мы не смотрѣли хорошенько, или гдѣ не пощупали палкою.

Если же кто имѣетъ несчастіе быть укушеннымъ змѣею, то первая его забота должна заключаться въ томъ, чтобы

предотвратить вступленіе яда въ кровь. Если укушенный имѣетъ подъ рукою ножъ или только большой шипъ, то слѣдуетъ смѣло вскрыть рану большимъ разрѣзомъ, и дать вытечь много крови. Лучше потерпѣть отъ глубокой порѣзанной раны, чѣмъ отъ ядовитаго укола. Кровотеченію содѣйствуютъ, сколько возможно, опущеніемъ укушеннаго члена и обмываніемъ тепловатою водою, если она находится подъ рукою. Должно мыть и полоскать какъ можно больше, чтобы удалить изъ раны то, что возможно. Если раненый въ состояніи поднести укушенный членъ ко рту, или присутствуетъ другая особа, то слѣдуетъ немедленно высосать изъ раны кровь и ядъ. Существуютъ нравоучительные дѣтскіе разсказы, гдѣ восхваляютъ высасываніе мѣста, укушеннаго змѣею, для спасенія ребенка, какъ признакъ высочайшаго материнскаго героизма. На самомъ дѣлѣ, однако, въ этомъ случаѣ большой опасности нѣтъ. Кто имѣетъ плотныя здоровыя десны, которыя при сосаніи не источаютъ крови, и кто по временамъ выплевываетъ высосанную влагу, тотъ не поплатится за свою услугу ни малѣйшею непріятностью. Во всякомъ случаѣ, у него могутъ появиться опухоль губъ и языка, и незначительная наклонность къ рвотѣ. Этимъ однако можно рисковать, гдѣ дѣло идетъ о сохраненіи собственной жизни или благосостоянія ближняго.

Послѣ того раненый членъ немедленно перевязываютъ надъ укушеннымъ мѣстомъ, какъ можно крѣпче, чтобы задержать кровообращеніе, и предотвратить переходъ отравленной крови въ остальное тѣло. Очевидно, что прокушены могутъ быть только поверхностные сосуды и подкожныя вены. Обыкновенно очень легко сдавить такія поверхностныя вены перевязкою, которую, въ случаѣ надобности, дѣ-

лаютъ посредствомъ полосы, вырванной изъ платья. Такимъ образомъ можно почти вполнѣ предотвратить вступленіе отравленной жидкости въ общую массу крови. Если вступленіе яда въ кровь не удается предотвратить этимъ способомъ вполнѣ, то все-таки онъ ослабляетъ всеобщую болѣзнь. Кастельно разсказываетъ, что, въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Южной Америки, послѣ укушенія змѣею налагаютъ тугую повязку, которую по временамъ распускаютъ на мгновеніе, и затѣмъ тотчасъ же опять стягиваютъ. При каждомъ распусканіи повязки происходятъ легкія судороги, которыя однако черезъ нѣсколько времени проходятъ. Это зависитъ, вѣроятно, отъ того, что въ кровь вступаетъ немного яда, и, распредѣлившись по всему тѣлу, дѣйствуетъ слабо, между тѣмъ какъ все количество яда, введенное въ кровь за разъ, неминуемо повлекло бы за собою смерть.

Всѣ эти мѣры должно однако принимать быстро и не раздумывая долго. Оторвать лоскутокъ одежды, навернуть на палецъ, вынуть ножъ и разрѣзать прокушенное мѣсто, сосать и выплевывать, должно все въ нѣсколько секундъ, потому что человѣческое сердце работаетъ быстро, и въ одну минуту кровь обращается по всему тѣлу. Если же и послѣ такихъ сильныхъ мѣръ обнаруживается болѣзнь, то лечить ее — дѣло врача. Въ такомъ случаѣ особенно употребительны потогонныя средства.

Мы уже замѣтили, что гадюки кусаютъ людей только въ случаѣ крайности, для своей защиты, такъ какъ эти змѣи питаются только мелкими животными, которыхъ онѣ проглатываютъ цѣликомъ. При своей неловкости и лѣни, гадюкамъ рѣдко удается подхватить птичку. Что касается до очаровательной силы дѣйствительно прекрасныхъ ихъ глазъ, то это не болѣе, какъ пустая сказка. Любимая

пища нашихъ ядовитыхъ змѣй состоитъ изъ мышей или даже кротовъ, которыхъ онѣ проглатываютъ цѣликомъ. Видеръ въ Лозаннѣ (замѣчательный любитель змѣй, у котораго весь домъ наполненъ живыми гадами), нашелъ однажды распухшую козюльку, лежавшую неподвижно на дорогѣ. Онъ заткнулъ ее въ стклянку, сквозь горло которой животное прошло съ большимъ трудомъ. Когда онъ принесъ добычу домой и вынулъ стклянку изъ кармана, то увидѣлъ совершенно тонкую змѣю и большаго крота, котораго никакъ нельзя было протащить сквозь горло сосуда.

Заклятой врагъ гадюки ежъ, какъ мы уже говорили выше. Кромѣ того, эта змѣя должна опасаться хорьковъ и ласокъ, куницъ и горностаевъ, а также сарычей и кобчиковъ, которые нисколько не боятся укушенія ядовитаго животнаго, и смѣло подхватываютъ его, если встрѣчаютъ. На холоднокровныхъ животныхъ, какъ напр., лягушекъ, змѣиный ядъ также не дѣйствуетъ.

Совершенно безвредны всѣ остальныя змѣи средней Европы, именно кольчатый ужъ (coluber [tropidonotus] natrix), съ желтымъ ошейникомъ, обыкновенно окоймленнымъ черною полосою; красивый желтоватый ужъ (coluber flavescens), съ буроватою спиною и свѣтло-желтымъ животомъ; гладкій австрійскій ужъ (coronella laevis), съ красновато-сѣрымъ животомъ и бурыми пятнами, которыя расположены почти ломанною линіею, и гадюковидный ужъ (coluber viperinus), столь похожій на гадюкъ. Всѣ эти животныя почти вовсе не могутъ ранить человѣка, и питаются лягушками, молодыми мышами и подобными мелкими тварями, которыхъ они проглатываютъ цѣликомъ.

Чтобы вовсе не мучиться сомнѣніемъ, можно было бы убивать всякую встрѣченную змѣю, потому что и невинныя

животныя этого класса не доставляютъ человѣку никакой существенной пользы. Не смотря на то, я скажу нѣсколько словъ въ пользу одного животнаго, которое терпитъ незаслуженныя преслѣдованія только потому, что имѣетъ подозрительный видъ. Это несчастное животное не кто иное, какъ мѣдяница (anguis fragilis), невинная цилиндрическая буроватая змѣйка, которая встрѣчается на лугахъ, лѣсныхъ дорогахъ и у кустарниковъ. Она движется довольно медленно и извиваясь, при нападеніи, легко разламывается и обыкновенно бываетъ жертвою ненависти къ змѣямъ. Это животное навѣрное стали бы преслѣдовать менѣе, если бы знали, что оно не змѣя, но безногая ящерица, у которой организмъ совершенно такой же, какъ у другихъ ящерицъ, вовсе не преслѣдуемыхъ людьми. Мѣдяница отличается отъ обыкновенныхъ ящерицъ только тѣмъ, что лишена ногъ. Послѣднія не составляютъ отличительнаго признака змѣй и ящерицъ. Существуютъ змѣи съ придатками, въ родѣ ногъ, какъ напр., удавы, а съ другой стороны извѣстны двуногія и совершенно безногія ящерицы. Главный наружный признакъ змѣй заключается въ устройствѣ рта и растяжимости зѣва. Нижняя челюсть не срослась въ подбородочной части, и состоитъ изъ сложнаго ряда сочлененныхъ костей, которыя соединены съ черепомъ такимъ образомъ, что пасть можетъ расшириться въ 5 и 6 разъ больше толщины змѣи. Это вовсе не свойственно ящерицамъ. У нихъ нижнія челюстныя кости срослись на подбородкѣ, и пасть можетъ открываться не болѣе, какъ у млекопитающихъ. Такое же устройство имѣетъ пасть мѣдяницы, у которой, какъ и у всѣхъ ящерицъ, въ челюсти сидятъ очень мелкіе зубы, едва способные оставить на кожѣ замѣтные слѣды. Мѣдяница ѣстъ то же самое, что и другія ящерицы. Я вскры-

валъ дюжины подобныхъ животныхъ, и всегда находилъ только остатки жуковъ, червей, голыхъ слизняковъ и особенно полевыхъ и садовыхъ улитокъ, которыя, какъ кажется, составляютъ любимую пищу мѣдяницы. Это животное ползаетъ за ними въ травѣ и около садовыхъ грядъ, и доставляетъ намъ пользу, уничтожая свирѣпыхъ враговъ нашихъ растеній. Точно такъ же, какъ и ужъ, мѣдяница не высасываетъ овецъ и коровъ. Упомянутая змѣя подползаетъ къ конюшнямъ только для того, чтобы положить свои яйца въ прѣющій теплый навозъ. Мѣдяница не ослѣпляетъ спящихъ, проскользая надъ ихъ глазами, и не заползаетъ человѣку въ ротъ, чтобы прокусить сердце, какъ полагаютъ мѣстами въ народѣ. Мѣдяница не только невинное, но даже полезное животное, которое слѣдовало бы беречь въ садахъ. Оно соперничаетъ въ своей полезной дѣятельности съ легконогими стѣнными и земными ящерицами, которыя гоняются, прыгаютъ и лазятъ за насѣкомыми, улитками и подобною гадиною.

Точто также я совѣтовалъ бы беречь лягушкообразныхъ животныхъ, древесныхъ и земныхъ лягушекъ и жабъ, а также саламандръ. Лягушечьи бедра составляютъ очень лакомое кушанье и причисляются католической церковью къ постнымъ блюдамъ, наравнѣ съ рыбою. Невинныя древесныя лягушки стали любимцами аптекарей, которые, во многихъ мѣстностяхъ Германіи, употребляютъ ихъ вмѣсто барометровъ, и забавляются прыжками этихъ животныхъ за мухами. Впрочемъ, древесныя лягушки существенно отличаются отъ настоящихъ барометровъ тѣмъ, что послѣдніе предвѣщаютъ, какая будетъ погода, между тѣмъ какъ лягушки показываютъ, какую погоду мы имѣемъ въ настоящее время. Въ самомъ дѣлѣ, я никогда не на-

блюдалъ, чтобы лягушка указывала болѣе того, что каждый можетъ видѣть, выглянувъ въ окно; она сидитъ въ водѣ, когда идетъ дождь, и взбирается на лѣстницу, когда свѣтитъ солнце. Но для такихъ научно развитыхъ людей, какъ аптекари, должно быть, особенно пріятно видѣть, что лягушка подтверждаетъ результаты прямаго ихъ наблюденія.

Маленькія водяныя саламандры или тритоны, съ сплющеннымъ широкимъ хвостомъ, имѣющимъ плавательныя перья, водятся во рвахъ и лужахъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Германіи, ихъ присутствіе считаютъ признакомъ воды, годной для питья. Въ этомъ случаѣ саламандра играетъ подобную же роль, какъ и пискарь, хотя ее встрѣчаютъ въ глинистыхъ ямахъ и тинистыхъ лужахъ, точно такъ же, какъ и въ тихихъ ручьяхъ, текущихъ въ тѣни лѣсовъ. Впрочемъ, народное сказаніе не приписываетъ тритонамъ ничего чудеснаго. Тѣмъ богаче одарали сказками болѣе крупную земную саламандру, съ округленнымъ хвостомъ и желтыми пятнами. Она особенно часто встрѣчается во влажныхъ лѣсахъ. Это животное отдѣляетъ изъ кожныхъ желѣзъ бѣловатую, нѣсколько ѣдкую жидкость, которая пахнетъ чеснокомъ. Что касается до ѣдкости этого отдѣленія, то ее чрезвычайно преувеличивали. Я держалъ земныхъ саламандръ въ рукахъ по нѣскольку часовъ, и, при одной прогулкѣ къ Шпюкгорну, гдѣ меня застигла гроза, послѣ прекращенія дождя выползли изъ своихъ норъ сотни черныхъ альпійскихъ саламандръ, которыхъ я ловилъ голою рукою. Въ обоихъ этихъ случаяхъ я не замѣтилъ никакихъ другихъ дурныхъ послѣдствій, кромѣ отвратительнаго запаха, долго не исчезавшаго. При раздраженіи или мученіи животнаго, оно отдѣляетъ много слизи,

которая даже въ состоянiи загасить нѣсколько раскаленныхъ угольковъ. Вѣроятно эта слизь дала поводъ къ сказкѣ, будто бы саламандра можетъ жить въ огнѣ и страшно ядовита. Уже древнiе писатели обращали вниманiе на это сказанiе, о которомъ упоминаетъ также Аристотель, хотя какъ о фактѣ очень сомнительномъ. Напротивъ того, Плинiй толкуетъ объ этомъ съ удивительными преувеличенiями. Вотъ переводъ тѣхъ мѣстъ, гдѣ сказано о саламандрахъ.

Аристотель говоритъ только: «что природа одарила нѣкоторыхъ животныхъ способностью противостоять огню, напримѣръ, саламандру, которая, какъ говорятъ, тушитъ пламя» (книга V, глава 17 или 19).

Напротивъ того, Плинiй пишетъ: «саламандра имѣетъ видъ ящерицы, и представляетъ звѣздообразные рисунки. Она показывается только при сильномъ дождѣ, и никогда не появляется въ сухую погоду. Это животное до того холодно, что, подобно льду, тушитъ огонь однимъ прикосновенiемъ. Слизь, вытекающая изъ рта, какъ молоко, выѣдаетъ у человѣка волосы, куда бы она ни попала, а на кожѣ уничтожаетъ цвѣтъ и оставляетъ неизгладимое пятно» (книга X, глава 86).

«Изъ всѣхъ ядовитыхъ животныхъ саламандра самая злая, потому что всѣ другiя творенiя вредятъ только одному отдѣльному человѣку, а не убиваютъ многихъ вдругъ. Другiя ядовитыя животныя, ранивъ человѣка, гибнутъ отъ этого сознанiя, и уже не принимаются землею. Что касается до саламандры, то она можетъ погубить цѣлые народы, если они неосторожны. Когда саламандра ползетъ по дереву, она отравляетъ всѣ плоды, и тотъ, кто ѣстъ послѣднiе, умираетъ отъ холода, какъ будто бы онъ при-

нялъ борецъ. Даже хлѣбъ, испеченный помощью дерева, къ которому коснулось такое животное ногою, отравляется; точно также становится ядовита вода въ колодцѣ, куда упала саламандра. Если помочить слюною саламандры какую бы то ни было часть тѣла, даже подошвы, то отъ этого вылѣзаютъ волосы на всемъ тѣлѣ. Впрочемъ, это столь ядовитое животное пожирается другими животными, напримѣръ, свиньями.... Если бы была истина въ словахъ магиковъ, которые предлагаютъ нѣкоторыя части саламандры, какъ средство противъ пожара, такъ какъ она единственное животное, тушащее пламя, то въ Римѣ давно уже сдѣлали бы этотъ опытъ. Секстій говоритъ, что если вынуть изъ саламандры внутренности, отрѣзать голову и ноги, сохранять въ медѣ, и затѣмъ употреблять въ пищу, то она составляетъ возбуждающее средство, но отвергаетъ, что это животное тушитъ огонь» (книга XXIX, глава 23).

Бенвенуто Челлини разсказываетъ въ своей біографіи, что его отецъ видѣлъ въ огнѣ пляшущую саламандру. Этотъ примѣръ достаточно указываетъ, что въ средніе вѣка сказкѣ еще вполнѣ вѣрили. Простое наблюденіе однако убѣждаетъ, что саламандра только невинное животное, которое обитаетъ влажныя, темныя и тѣнистыя мѣста, днемъ прячется, выходитъ изъ своей норки только ночью или послѣ дождя, и питается преимущественно червями, голыми слизняками и мягкими насѣкомыми.

Теперь перехожу къ жабамъ, которыя отличаются зоологически отъ лягушекъ гораздо менѣе бородавчатою кожею и ползучею походкою, нежели беззубостью. Существуетъ ли что-либо отвратительнѣе большой плоской жабы, съ толстымъ надутымъ брюхомъ, которая выползаетъ ночью изъ-подъ кустовъ или камней, и нарушаетъ въ теплыя

ночи наслажденіе луннымъ свѣтомъ, потому что распространяетъ вокругъ себя отвратительный чесночный запахъ.

За нѣсколько времени всеобщее вниманіе было обращено на одно газетное объявленіе. Въ немъ было сказано, что Франція ведетъ немаловажный торгъ съ Англіею жабами; что въ Лондонѣ платятъ за сильную, взрослую, здоровую жабу по шиллингу, и сажаютъ этихъ животныхъ въ лондонскіе сады, гдѣ имъ устраиваютъ удобныя норки. Многіе сомнительно покачивали головою, удивляясь новой странности англійскихъ садовниковъ. Однако англичане были совершенно правы. Впрочемъ существующій предразсудокъ трудно уничтожить. Въ моемъ саду находилась коричневая жаба, величиною въ кулакъ. По вечерамъ она выползала, и я тщательно ухаживалъ за нею. Однажды ее замѣтила служанка и разсѣкла лопаткою, въ полномъ убѣжденіи, что поступила очень хорошо. Тогда улитки быстро поѣли резеду, которая до того времени распространяла по саду прекрасное благоуханіе.

Чего не приписывали этому бѣдному ползучему животному? Бокачіо разсказываетъ въ Декамеронѣ, что двое влюбленныхъ умерли отъ испареній большой жабы, сидѣвшей подъ кустомъ шалфея, у котораго они бесѣдовали. Но это не болѣе, какъ ничтожный примѣръ ужасовъ, приписываемыхъ жабамъ.

Правда, что большая часть породъ, особенно большая коричневая садовая жаба (bufo vulgaris), а также зеленая чесночная жаба (bufo calamita), имѣютъ толстую бородавчатую кожу съ желѣзами, выдѣляющими бѣловатую, острую жидкость, которая, можетъ быть, вызываетъ красноту на необыкновенно нѣжной кожѣ. Птицы, которымъ впускали этотъ сокъ въ рану, умирали очень скоро при судорогахъ.

Вкусъ жабъ, должно быть, не очень пріятенъ, потому что ихъ не трогаютъ многія животныя, которыя ѣдятъ лягушекъ. Во всякомъ случаѣ, отдѣленіе жабъ безвредно для человѣка. Я вскрывалъ многихъ живыхъ жабъ, и долго держалъ ихъ въ рукахъ, никогда не замѣчая жженія или красноты. Кожное отдѣленіе жабы, точно какъ у саламандры, остро и имѣетъ непріятный запахъ, но оно совершенно безвредно, хотя и непріятно.

Въ одной нѣмецкой дѣтской книгѣ, изъ которой я училъ наизусть, будучи мальчикомъ, находится знаменитая басня (кажется Лихтвера) о свѣтящемся червякѣ и жабѣ, которая брызнула на него всѣмъ своимъ ядомъ. Слѣдовательно, жабы брызжутъ ядъ. Въ самомъ дѣлѣ, когда эти животныя перепуганы, они выпускаютъ изъ задней части тѣла струю прозрачной жидкости. То же самое дѣлаютъ и лягушки, но никто не считаетъ ихъ ядовитыми. Эта жидкость нечто иное, какъ вода, которую животное выпускаетъ изъ особаго пузыря, и въ ней нѣтъ ничего ядовитаго.

Говорятъ, что укушеніе жабы чрезвычайно ядовито. Мы этому, пожалуй, повѣримъ, если увидимъ рану, отъ укушенія жабою. Но у этихъ животныхъ вовсе нѣтъ зубовъ въ челюстяхъ, которыя покрыты мягкою кожицею, и даже не тверды, рогообразны или остры, какъ клювъ у птицъ или черепахъ, но очень тонки и слабы. Жаба не можетъ ущемить даже и такъ сильно, какъ новорожденный ребенокъ при захватываніи груди матери. Разумѣется, никто не повѣритъ, чтобы недѣльный младенецъ могъ кусаться до крови.

Хорошо, возразятъ намъ любители сказокъ, положимъ, что жабы не кусаютъ, но онѣ сосутъ молоко у коровъ, которыя изсыхаютъ отъ ядовитаго дѣйствія жабьей слюны.

У жабы, однако, почти вовсе нѣтъ слюны, а сосать она не можетъ, точно также какъ лягушка, по устройству своего рта.

Всѣ обвиненія противъ жабъ ложны и возникли только потому, что это животное таинственно выползаетъ лишь по ночамъ, имѣетъ отвратительный видъ и непріятный запахъ. Все это подало поводъ къ различнымъ предразсудкамъ.

Если мы станемъ наблюдать за животнымъ, то наше отвращеніе превратится, по крайней мѣрѣ, въ терпимость. Мы видимъ животное, которое покидаетъ свою нору при наступленіи ночи, особенно въ дождливую, влажную погоду. Вполовину прыгая и вполовину ползая, жаба проходитъ по полямъ и садамъ, тщательно осматриваясь во всѣ стороны. Это животное можетъ чрезвычайно долго голодать, высыхая при этомъ, какъ мумія, а съ другой стороны, она въ состояніи ѣсть чрезвычайно много, обнаруживая страшную прожорливость; но въ ея желудкѣ мы никогда не найдемъ ничего, кромѣ остатковъ насѣкомыхъ, жуковъ, личинокъ и червей, а всего больше садовыхъ голыхъ слизняковъ. Подобныхъ животныхъ жабы уничтожаютъ въ столь огромномъ количествѣ, что нельзя имѣть лучшаго сторожа для нѣжнаго салата и молодыхъ овощей. Когда вечерняя влажность заставляетъ улитокъ выползать на землю, также настаетъ время медленной, но надежной охоты жабы, прекращающейся только при наступленіи утренней зари. Область охоты этого животнаго не обширна, но оно обходитъ ее очень рачительно, тѣмъ болѣе, что, въ теченіе продолжительной своей жизни, можетъ превосходно изучить мѣстность въ своей области.

Англійскіе огородники отлично воспользовались способ-

ностями жабы. Естествоиспытатели уже издавна старались убѣдить, что жабы совершенно безвредны, но ихъ не слушали. Уже 50 лѣтъ тому назадъ Кювье говорилъ: «Жабы животныя отвратительнаго, гадкаго вида, но эти существа совершенно напрасно обвиняютъ, что ихъ слюна, укушеніе и даже кожное испареніе ядовиты.» Теперь англичане выказали презрѣніе къ укоренившимся предразсудкамъ, и вѣроятно ихъ примѣру послѣдуютъ и другіе народы. Тогда увидятъ, что жабы чрезвычайно полезныя животныя, и вовсе не заключаютъ въ себѣ яда, а доставляютъ людямъ положительную выгоду, особенно при разведеніи нѣжныхъ растеній. Всякій можетъ убѣдиться, что въ огородахъ, гдѣ водятся жабы, мѣдяницы и кроты, вырастаетъ гораздо больше овощей, чѣмъ тамъ, гдѣ хозяева заботятся объ изгнаніи этихъ таинственныхъ, ползучихъ и роющихся животныхъ. Благоразумный огородникъ съ удовольствіемъ будетъ холить жабъ, и наконецъ увидитъ, какъ онѣ обратятся въ ласковыхъ, ручныхъ, домашнихъ животныхъ.

Въ самомъ дѣлѣ, жабы привыкаютъ къ людямъ и, кажется, проявляютъ также нѣжныя чувства. Существуетъ старинная сказка, въ которой говорится объ одной жабѣ, жившей 30 лѣтъ подъ лѣстницею, и выходившей оттуда, когда ея хозяева садились ужинать, точно собака или кошка. Это семейство было очень опечалено, когда, по несчастному случаю, жаба погибла. Нѣкоторые мои друзья утверждаютъ, что видѣли несомнѣнные признаки благодарности жабъ за оказанныя имъ благодѣянія. Капитанъ Перси разсказывалъ, что, во время путешествія по Сициліи, онъ встрѣтилъ на дорогѣ змѣю, которая готовилась проглотить жабу. Онъ убилъ змѣю, а жаба медленно уползла. Черезъ шесть дней капитанъ возвращался вечеромъ по той же са-

мой дорогѣ, верхомъ на ослѣ. Внезапно что-то ударилось объ его ногу. Это была жаба, которая, безъ сомнѣнія, узнала его, и этимъ способомъ хотѣла выразить свою благодарность.

«Но, капитанъ, почему же вы знаете, что это была именно та жаба, которой вы спасли жизнь? Вѣдь одна жаба походитъ совершенно на другую, какъ одно яйцо на другое!»

«Это правда,» возразилъ капитанъ. «Но она посмотрѣла на меня съ такимъ выраженіемъ благодарности въ глазахъ, что я нисколько не сомнѣвался, что это именно спасенная жаба!

Земныя улитки. Ихъ странствованія. Ихъ враги. Дождевые черви и сила ихъ мышцъ. Сказаніе о разрѣзанныхъ и опять сросшихся дождевыхъ червякахъ. Тысяченогъ. Приключеніе одного прусскаго офицера. Мокрицы и пауки. Клещи и моль. Пища моли. Пауки. Охотничьи и волчьи пауки. Ихъ жестокость. Тарантула. Сказанія о послѣдствіяхъ ея укушенія. Мѣстопребываніе тарантулъ и ихъ ловленіе.

Прежде нежели мы приступимъ къ разсматриванію насѣкомыхъ, о которыхъ намъ придется говорить всего больше, я скажу нѣсколько словъ о животныхъ, не принадлежащихъ ни къ позвоночнымъ животнымъ, ни къ насѣкомымъ, но имѣющимъ важное вліяніе на хозяйство людей. Къ такимъ существамъ относятся земные слизняки, нагіе или покрытые каменистою оболочкою, которую они носятъ съ собою, передвигаясь, на такъ называемой, мясистой подошвѣ. Эти животныя имѣютъ крѣпкія роговыя челюсти въ мягкихъ губахъ или даже особенныя пилообразныя орудія, т. е. роговыя полоски, усаженныя правильными, продольными и поперечными рядами зубовъ. Этими мелкими роговыми зубчиками улитки трутъ противъ роговой челю-

сти, и могутъ дѣйствовать очень сильно, особенно на мягкую растительную ткань.

Всѣ наши земныя улитки дышатъ легкими. Если вы разсматриваете спокойно ползущую улитку, то замѣтите на правой сторонѣ ея тѣла, довольно далеко отъ головы, овальное отверстіе, которое по временамъ открывается и смыкается. За этимъ отверстіемъ находится обширный дыхательный мѣшокъ. Впрочемъ, у улитокъ потребность въ воздухѣ вовсе не такъ велика, какъ у другихъ земныхъ животныхъ, потому что она можетъ по нѣскольку дней лежать, плотно закрывъ свою каменистую оболочку, не претерпѣвая при этомъ никакого вреднаго вліянія отъ недостатка въ воздухѣ.

Влажность составляетъ существенную потребность улитокъ, а темнота дѣйствуетъ на нихъ очень благопріятно. Тѣло этихъ животныхъ постоянно отдѣляетъ слизь, которая тянется нитями. Эта слизь остается повсюду, гдѣ ползетъ улитка, въ видѣ тонкой пленки съ серебристымъ блескомъ. Животное можетъ передвигаться только тогда, когда оно омочило своею слизью предметъ, по которому хочетъ ползти. Оттого оно только съ трудомъ въ состояніи перемѣщаться по золѣ и древеснымъ опилкамъ, которые сверхъ того прилѣпляются къ слизи и тѣмъ еще болѣе затрудняютъ движенія улитки. На этомъ основаніи совѣтуютъ разсыпать около грядъ очень мелкій сухой песокъ, золу, желѣзную окалину или мелкій уголь. При этомъ однако совершенно забыли, что улитки особенно вредны только при влажной, мокрой погодѣ, а отъ частыхъ дождей всѣ посыпаемыя вещества осѣдаютъ такъ плотно и гладко, что улитки могутъ ползать по нимъ съ величайшимъ удобствомъ. Продолжительное странствованіе по широкой дорогѣ и при сол-

нечномъ зноѣ, безъ сомнѣнія, погубило бы улитку. Обильно отдѣляющаяся слизь, которою животное старается защищаться отъ вреднаго дѣйствія солнца, скоро сгущается до такой степени, что задерживаетъ движеніе животнаго, отчего оно совершенно засыхаетъ въ рогообразный кусокъ и неминуемо умираетъ, если опять не смачивается. Оттого голыя улитки прячутся, въ теплую солнечную погоду, въ кусты, землю, подъ листья, у нижней части древесныхъ стволовъ или стѣнъ, и выползаютъ только ночью, когда падаетъ роса, или при продолжительномъ дождѣ.

На поляхъ и въ огородахъ особенно вредна въ дождливые годы, какъ напр. въ 1816 и 1817, маленькая, сѣрая, желтоватая или буроватая полевая улитка (limax agrestis). Она пожираетъ преимущественно молодой трилистникъ, прорастающее зерно, салатъ, бобы, землянику, тыкву и рѣпу. Весною животное выползаетъ изъ земли, гдѣ оно проводитъ зиму, зарывшись на глубину 3 футовъ. При частой оттепели, животное выползаетъ необыкновенно рано, потому что его несвоевременно пробуждаетъ влажность, и тогда оно находится даже подъ снѣгомъ. Животныя размножаются, въ теплое время года, яйцами, которыя кладутъ сотнями подъ сухіе листья, а также въ землю и около стѣнъ. Нѣтъ ничего легче, какъ получить яйца улитокъ. Достаточно положить нѣсколько такихъ животныхъ въ сырой ящикъ съ листьями молодаго салата; тогда каждое утро, подъ послѣдними, можно найти кучки довольно крупныхъ, круглыхъ яицъ, покрытыхъ тонкою известковою скорлупою. При извѣстномъ положеніи, въ такомъ яичкѣ, простыми глазами, видѣнъ желтокъ, плавающій въ значительномъ количествѣ безцвѣтнаго, прозрачнаго бѣлка. Въ двѣ или три недѣли вылупляется молодая улитка и, при обиль-

номъ кормѣ, въ два мѣсяца вырастаетъ до такой степени, что имѣетъ величину въ половину взрослаго животнаго.

Большія, красныя и сѣрыя, голыя лѣсныя улитки (arion empiricorum и hortensis), которыхъ часто употребляютъ для приготовленія слизистаго супа, для страждущихъ грудными болѣзнями, а также очень крупная пестрая погребная улитка (limax maximus), встрѣчаются мѣстами довольно часто, но никогда въ столь огромномъ количествѣ, чтобы онѣ могли значительно вредить. Во всякомъ случаѣ онѣ столь же тягостныя животныя, какъ и виноградниковая улитка, съ желто-бурою оболочкою, и кустовыя улитки (helix nemoralis и hortensis), которыя имѣютъ желтую или красноватую известковую оболочку, украшенную бурыми полосами, и иногда сильно портятъ садовые кусты и плодовыя деревья.

Полевая улитка имѣетъ очень много враговъ. Жабы и мѣдяницы кормятся почти исключительно улитками, а кроты, землеройки, утки, куры, галки, вороны и сороки, охотно отыскиваютъ ихъ. Даже золотистыя жужелицы не презираютъ этой добычи. Въ садахъ уничтожаютъ ихъ всего болѣе жабы, а лучшее средство для ихъ размноженія составляетъ изгородь букса, въ густыхъ, всегда зеленѣющихъ листьяхъ котораго онѣ легко могутъ укрываться. На лугахъ легко собирать улитокъ, положивъ на ночь, на траву, мокрую доску, и обливая вокругъ нея землю, чтобы сохранить сырость. Въ грядахъ, ихъ можно привлечь отрѣзками свѣжей тыквы, которую онѣ ѣдятъ очень жадно. Къ сожалѣнію, этимъ средствомъ можно пользоваться только осенью, когда тыквы почти совершенно созрѣли, между тѣмъ какъ улитки вредятъ всего болѣе весною, пожирая молодыя растенія.

Говорить ли вамъ о дождевыхъ червяхъ (lumbricus agricola), которые таинственно живутъ въ землѣ и показываются на ея поверхности только въ теплую дождливую погоду, соблюдая ту предосторожность, что выходятъ не всѣмъ тѣломъ, но отчасти остаются въ землѣ, и заползаютъ въ нее при малѣйшемъ ея сотрясеніи. Это животное не очень вредно, но оно довольно прожорливо и не всегда довольствуется однимъ черноземомъ, но отыскиваетъ сгнившія частицы, а при недостаткѣ послѣднихъ, приготовляетъ ихъ у себя, вовлекая въ землю что попало. Въ самомъ дѣлѣ, всякій можетъ видѣть въ садахъ, по утрамъ, соломины, полоски бумаги, перья и листья, какъ будто бы ихъ кто нибудь всунулъ туда. Все это дѣлаютъ дождевые черви. Безъ сомнѣнія, рѣдко кто наблюдалъ, какими слабыми орудіями эти черви успѣваютъ тащить столь крупныя тѣла. Но если испытать, съ какою силою червь тянется за землю, когда его удерживаютъ, тотъ убѣдится въ могуществѣ мышцъ этого животнаго, и перестанетъ удивляться его дѣятельности. Червь захватываетъ толстую соломину за средину, и, втаскивая въ землю, сгибаетъ ее такъ сильно, что она переламывается. Дождевой червь безъ затрудненія втягиваетъ широкое куриное перо, и тащитъ свѣжій малиновый листъ съ такою силою, что онъ отрывается отъ куста. Оттого этотъ червь можетъ значительно вредить недавно посаженнымъ молодымъ растеніямъ, вовлекая ихъ къ себѣ въ дырки. Жужелицы, кивсяки и многоноги, особенно же кроты, самые опасные враги дождевыхъ червей.

Здѣсь я упомяну кстати объ одномъ ошибочномъ мнѣніи. Случалось, что садовники показывали мнѣ толстаго дождеваго червя, и утверждали, что темный кольцеобразный припухлый поясъ на тѣлѣ не что иное, какъ мѣсто, раз-

сѣченное лопаткою и опять сросшееся. Не знаю, можетъ ли у дождеваго червя возстановиться утраченная часть тѣла, какъ у многихъ низшихъ животныхъ; въ этомъ отношеніи донынѣ не сдѣлано никакихъ достовѣрныхъ наблюденій. Во всякомъ случаѣ, каждый свѣдущій въ зоологіи знаетъ, что всѣ черви имѣютъ, посреди тѣла, поясъ, который по временамъ сильно припухаетъ. При перерываніи садовъ, безъ сомнѣнія, разсѣкаютъ множество дождевыхъ червей, но я никогда не находилъ животныхъ съ рубцами или съ заживающими частями тѣла. На этомъ основаніи я полагаю, что разсѣченные дождевые черви не дорастаютъ, но умираютъ.

Во влажныхъ, душныхъ мѣстахъ, подъ корою и во мхѣ, въ погребахъ и въ землѣ, часто находятъ змѣеобразныя существа, состоящія изъ множества колецъ, и имѣющія голову съ глазами и усиками. Они снабжены значительнымъ числомъ ногъ, и оттого называются многоногами или тысяченогами (myriapoda). Эти животныя составляютъ нѣчто среднее между насѣкомыми и раками. Въ самомъ дѣлѣ, многоноги имѣютъ, подобно насѣкомымъ, развѣтвленныя дыхательныя трубки, но съ тѣмъ вмѣстѣ, на каждомъ кольцѣ, многочисленныя ноги, подобно ракамъ. Крупные многоноги жаркихъ странъ извѣстны по ядовитости своего укушенія. Что касается до нашихъ породъ, то онѣ до того малы, и обладаютъ столь слабыми челюстями, что могутъ убивать только мелкихъ насѣкомыхъ и пожирать дождевыхъ червей, которыхъ особенно любятъ. Людямъ же онѣ не въ состояніи нанести какого бы то ни было вреда. Слѣдовательно, многоноги болѣе полезныя, нежели вредныя животныя. Въ самомъ дѣлѣ, для человѣка они вредны только потому, что многоноги кивсяки (julus), съ кровяно-красными пятнами, охотно проѣдаютъ упавшіе плоды и рѣпу.

Такъ называемый электрическій многоногъ не только свѣтится, но и оставляетъ за собою свѣтящуюся полосу тамъ, гдѣ проползаетъ. Это животное встрѣчается по преимуществу около навоза и въ старыхъ сырыхъ конюшняхъ, гдѣ оно отыскиваетъ ночью себѣ пищу. Одинъ прусскій поручикъ гусарскаго полка, во время семилѣтней войны, долженъ былъ однажды ночевать въ старомъ каменномъ зданіи, на землѣ, на связкѣ соломы. Ночь была дождливая и холодная, вѣтеръ дулъ очень сильно и потрясалъ старую плохую дверь. Буря завывала такъ сильно, что поручикъ ночью проснулся и, къ величайшему своему ужасу, увидѣлъ на землѣ, на стѣнахъ и даже на потолкѣ, свѣтящіяся полосы, похожія на еврейскія буквы. Такое необыкновенное явленіе непріятно подѣйствовало даже на храбраго офицера, и онъ предполагалъ въ этомъ случаѣ что-то адское. Возбужденное воображеніе заставило его даже ощущать сѣрный запахъ, а завываніе вѣтра показалось ему хоромъ дьяволовъ, пришедшихъ за его душею. Впрочемъ, храбрецъ вскорѣ ободрился, протянулъ руку къ оружію, и при этомъ коснулся къ свѣтящейся полосѣ, которая двигалась. Онъ почувствовалъ нѣчто въ родѣ легкаго укола, и замѣтилъ, что свѣтлая полоса повисла на его пальцѣ. Тогда у него исчезъ весь страхъ. Онъ высѣкъ огня и, при свѣтѣ фонаря, увидѣлъ, что на землѣ ползаютъ какіе-то черви. Поручикъ изловилъ нѣсколько этихъ животныхъ, положилъ въ перо, и отправилъ въ Магдебургъ, къ пастору Гецу, который занимался естественными науками. Послѣдній тотчасъ узналъ въ червяхъ электрическихъ многоноговъ, и изъ всего этого случая вывелъ, что де-Гееръ несправедливо сомнѣвается въ способности этихъ животныхъ свѣтиться.

Стѣнную мокрицу (oniscus muraris) слѣдуетъ отнести къ животнымъ, въ родѣ многоноговъ, хотя, по своей организаціи, она болѣе походитъ на раковъ. Мокрица дышитъ особыми листочками съ развѣтвленными полостями, которыя скрыты подъ заслонками задней части тѣла. Туда же животное кладетъ яйца, которыя носитъ съ собою до вылупленія дѣтенышей. Различныя породы мокрицъ, изъ которыхъ многія могутъ свертываться шаромъ, живутъ преимущественно во влажныхъ, темныхъ лѣсахъ и на открытомъ воздухѣ, прячутся днемъ подъ камнями и гнилыми листьями, а ночью выползаютъ, чтобы добыть себѣ корму, который состоитъ преимущественно изъ гніющихъ растительныхъ веществъ. Такой образъ ихъ жизни былъ бы совершенно безвреденъ, если бы онѣ не лакомились сладкими плодами, проѣдая преимущественно затронувшіяся мѣста и даже плоды, еще находящіеся на деревѣ. Говорятъ, что эти животныя любятъ также сѣянцы нѣкоторыхъ растеній, особенно петуній, которыя иногда совершенно пропадаютъ въ грядахъ отъ прожорливости мокрицъ. Слѣдовательно, тамъ, гдѣ онѣ водятся въ большомъ числѣ, должно принимать противъ нихъ мѣры.

Паукообразныя животныя, къ которымъ относятся настоящіе пауки, скорпіоны, клещи и акары, всѣ очень прожорливы и злы, и имѣютъ ядъ въ челюсти или въ хвостѣ. Форма ихъ такъ разнообразна, что они походятъ на многихъ насѣкомыхъ и гадовъ, отъ которыхъ, впрочемъ, отличаются во всѣхъ отношеніяхъ. Не смотря на свою жестокость и отвратительный видъ, пауки для человѣка, вообще, животныя полезныя, потому что ихъ ядъ вреденъ только мелкимъ тварямъ, между которыми существуютъ многочисленные враги людей. Все, что говорятъ о паукахъ дурнаго,

большею частью выдумки и преувеличенія, вовсе не подтвержденныя рачительными наблюденіями естествоиспытателей.

Клещи (ricinus) и акары (acarus) почти всѣ чужеядныя животныя; потому мы о нихъ говорить не станемъ, хотя объ этихъ животныхъ можно было бы сказать многое. Особенно сильно пострадали люди отъ акара, который забирается подъ кожу. Отвратительное, почти микроскопическое животное производитъ чесотку, и оттого называется чесоточнымъ акаромъ, или чесоточнымъ паучкомъ (sarcoptes scabiei). Это животное составляетъ единственную причину извѣстной тягостной накожной болѣзни и ея заразительности. Крошечное существо прорываетъ себѣ ходы подъ кожицею, и кладетъ тамъ яйца. Молодой, вылупившійся акаръ роется дальше и вызываетъ образованіе прыщей. Если одинъ живой чесоточный акаръ попадаетъ на кожу человѣка, то у него также возникаетъ чесотка. Прежде, когда не знали причины этой болѣзни, люди много страдали отъ продолжительнаго леченія, а многіе умы наполнялись безтолковыми мыслями о страшныхъ послѣдствіяхъ мнимой болѣзни. У изобрѣтателя гомеопатіи чесоточное худосочіе играло важную роль. Скрывшаяся чесотка объясняла всѣ хроническія болѣзни безъ исключенія, и если страждущій когда либо въ своей жизни имѣлъ какой нибудь прыщъ, то послѣдній считался очевиднымъ признакомъ чесотки, скрывшейся въ тѣлѣ и вызвавшей продолжительный недугъ. Теперь мы знаемъ образъ жизни чесоточнаго паучка до мельчайшихъ подробностей, и всѣ выдумки, которыми забавляли легковѣрныхъ, совершенно разрушаются. Нынѣ чесотку лечатъ, убивая паучковъ, и дѣлаютъ это какъ можно скорѣе, въ нѣсколько часовъ, ваннами или ѣдкими втираніями. Въ прежнія вре-

мена такое быстрое леченіе чесотки считали преступленіемъ, предполагая, что скрывшаяся, будто бы, накожная болѣзнь вызоветъ разнообразныя хроническія страданія.

Возвратимся къ настоящему нашему предмету.

Существуетъ множество животныхъ, болѣе или менѣе похожихъ на чесоточныхъ паучковъ. Эти мелкія существа нерѣдко пожираютъ съѣстные наши припасы, и нѣкоторыя изъ нихъ составляютъ признакъ доброты извѣстнаго товара. Старый сыръ мало-по-малу распадается въ порошкообразное вещество. При осмотрѣ, посредствомъ увеличительнаго стекла, видно, что такой порошокъ состоитъ изъ множества мелкихъ осьминогихъ паучковъ, которые постепенно пожираютъ сыръ, такъ что наконецъ остаются только они сами, ихъ кожица и изверженія. Такой порошокъ считаютъ признакомъ доброкачественности сыра, и ни одинъ лакомка не признаетъ рокфортскаго сыра старымъ, если не увидитъ на немъ порошка паучковъ. Сырный паучекъ (acarus siro), который поѣдаетъ сыръ, былъ извѣстенъ уже Линнею. На французскомъ черносливѣ изъ Бордо, а также на винныхъ ягодахъ и финикахъ, бываетъ бѣловатый и желтый налетъ, который опытныя хозяйки считаютъ выцвѣтшимъ сахаромъ; но, при осмотрѣ налета увеличительнымъ стекломъ, оказывается, что онъ состоитъ изъ мелкихъ акаровъ, питающихся сахаромъ сушеныхъ плодовъ. На старомъ хлѣбѣ, въ мукѣ, на изюмѣ и всѣхъ гніющихъ веществахъ живутъ различные виды акаровъ, которые открываются при тщательномъ изслѣдованіи.

Маленькій зеленоватый ткацкій акаръ, или растительный паучекъ (trombidium telarium), водится на липахъ, бобахъ, въ теплицахъ и огородныхъ грядахъ. Это животное изготовляетъ, на нижней сторонѣ листьевъ, чрезвычайно

тонкую шелковистую ткань, которая образуетъ гнѣзда съ множествомъ животныхъ, сосущихъ зеленый сокъ, отчего листъ вянетъ и отваливается, а все растеніе заболѣваетъ и гибнетъ. Впрочемъ, эти животныя развиваются при сухой и теплой погодѣ, и ихъ можно вывести частымъ опрыскиваніемъ растеній холодной водой.

Кромѣ настоящихъ пауковъ, для насъ особенно полезны сѣнокосцы (phalangium opilio), бѣгающіе по стѣнамъ, со своимъ почти круглымъ тѣломъ и длинными ногами, которыя у нихъ легко отрываются, и тогда долго судорожно сокращаются, или, какъ говорятъ, косятъ сѣно. Эти ночныя животныя днемъ обыкновенно прячутся, а ночью ползаютъ повсюду, нападаютъ преимущественно на комнатныхъ мухъ и высасываютъ ихъ.

Настоящіе пауки распадаются на два большіе отдѣла: одни изъ нихъ изготовляютъ искусную паутину, для ловленія летающихъ насѣкомыхъ, а другіе, такъ называемые охотничьи пауки, не дѣлаютъ паутины, а иногда только скрываются въ засадѣ, чтобы напасть на живую свою добычу. Всѣ пауки имѣютъ большія крючкообразныя челюсти, которыя заключаютъ въ себѣ каналъ, соединенный съ ядовитымъ пузырькомъ, какъ въ зубахъ змѣй. Острые крючки впиваются въ тѣло жертвы, которая скоро умираетъ, парализованная дѣйствіемъ яда. Тогда паукъ высасываетъ животное.

Жестоко и ненасытно пауки убиваютъ все, что имъ удается поймать, и не щадятъ даже слабыхъ животныхъ собственной породы. Добычу, которую пауки не хотятъ употребить, они тотчасъ же опутываютъ паутиною и высасываютъ позднѣе, при случаѣ.

Охотничьи, или земляные пауки (lycosida), часто встрѣ-

чаются позднимъ лѣтомъ, съ мѣшечкомъ, который содержитъ въ себѣ яйца или недавно выползшихъ дѣтенышей. Эти животныя схватываютъ свою добычу во время прыжка. Очень занимательно смотрѣть, какъ паукъ подстерегаетъ муху, которая, напримѣръ, сидитъ на бѣлой стѣнѣ, озаренной солнцемъ. Эту сцену можно видѣть издали, потому что оба животныя темнаго цвѣта. Муха сидитъ спокойно и чиститъ себя передними ногами. Паукъ бѣжитъ къ мухѣ, но къ задней ея сторонѣ, чтобы она не могла его замѣтить. Если муха повертывается, то паукъ поспѣшно бѣжитъ дугообразно, чтобы опять стать противъ задняго конца своей жертвы. Если муха вертится нѣсколько разъ, то кажется, будто между нею и паукомъ существуетъ какая-то невидимая связь. Бѣгая такимъ образомъ взадъ и впередъ, паукъ мало-по-малу приближается къ мухѣ, и вдругъ, однимъ скачкомъ, бросается на нее, какъ тигръ, не выпускаетъ своей добычи, даже когда падаетъ, и немедленно высасываетъ ее.

Къ подобнымъ землянымъ паукамъ принадлежитъ знаменитая тарантула (lycosa tarantula), которой итальянское легковѣріе приписываетъ особенную болѣзнь. Вотъ признаки послѣдней, разсказанные Океномъ, по описанію шведскаго врача Келера: «Если человѣкъ становится тихимъ, задумчивымъ и безпокойнымъ, теряетъ аппетитъ, чувствуетъ тяжесть въ членахъ, лишается силъ, ощущаетъ давленіе подъ ложечкою и тоску, желтѣетъ въ лицѣ, зубы дѣлаются шаткими, становится боязливымъ и меланхолическимъ, и если такое состояніе длится два или три года, то полагаютъ, что несчастный укушенъ тарантулою, хотя объ этомъ укушеніи ничего не знаетъ ни больной, ни кто-либо другой. Надежнымъ средствомъ противъ этой болѣзни считаютъ музыку. Тогда посылаютъ за музыкантами, обыкновенно за скри-

пачемъ или играющими на цитрѣ. Музыканты играютъ особую мелодію. Сначала больной кричитъ глухимъ, жалобнымъ голосомъ, подъ тактъ, затѣмъ краснѣетъ и, наконецъ, пускается плясать. Чѣмъ старѣе и труднѣе болѣзнь, тѣмъ продолжительнѣе танецъ, который иногда не прерывается цѣлые два часа. Полагаютъ, что больной умретъ, если музыканты перестанутъ играть раньше конца приступа. При фальшивомъ тонѣ, страдалецъ жалобно кричитъ, корчится и производитъ тѣлодвиженія, какъ будто ощущая страшныя страданія. Иногда стѣсненіе груди и тоска усиливаются до такой степени, что бѣднякъ уже не въ состояніи танцовать; тогда онъ ухватывается руками за столъ или стулъ, и топаетъ ногами подъ тактъ. Когда приступъ прошелъ, у больнаго выступаетъ обильный потъ. Тогда ему даютъ стаканъ воды, чистой или съ виномъ, и оставляютъ на часъ въ покоѣ. Такую пляску повторяютъ еще три дня сряду, но всегда подъ особую музыку, потому что другая не оказывается дѣйствительною. Если во время леченія больной услышитъ случайно ту же самую мелодію, онъ не можетъ удержаться отъ пляски; послѣ этого онъ не имѣетъ къ ней охоты цѣлый годъ, но тогда наступаетъ время, когда опять испытываютъ старое средство. Существуютъ люди, которые плясали отъ 16 до 25 лѣтъ. Конецъ болѣзни обнаруживается появленіемъ опухоли на какомъ нибудь сочлененіи. На такую опухоль кладутъ листья ослинаго огурца, чтобы вызвать нагноеніе. Знатные люди скрываютъ болѣзнь. Во время моего пребыванія въ Тарентѣ, я пригласилъ двухъ музыкантовъ, чтобы выучиться цѣлебной музыкѣ. Случайно по комнатѣ шла дѣвушка: она немедленно стала плясать, и танцовала сряду три часа, хотя ничего не знала объ укушеніи тарантулою. Вся эта бо-

лѣзнь, очевидно, не что иное, какъ пораженіе селезенки, вызванное въ грязномъ городѣ сидячимъ образомъ жизни, особенно у женщинъ.»

Вотъ что разсказываетъ извѣстный энтомологъ Леонъ Дюффуръ о тарантулѣ, которую онъ наблюдалъ въ Испаніи: «Она живетъ преимущественно въ сухихъ мѣстностяхъ, озаряемыхъ солнцемъ, и роетъ глубокія ямки, въ которыхъ караулитъ добычу. Нора тарантулы состоитъ изъ цилиндрической дыры, нерѣдко въ 1 дюймъ въ поперечникѣ и въ цѣлый футъ длиною. Въ началѣ такой ходъ совершенно отвѣсный, но на четвертомъ или пятомъ дюймѣ сгибается угломъ, принимаетъ горизонтальное направленіе, и наконецъ опять опускается отвѣсно. Тарантула сидитъ въ самомъ изгибѣ и бросается оттуда на свою добычу съ быстротою молніи. Въ глубинѣ подобной дыры видны сверкающіе глаза тарантулы, которые блещутъ и свѣтятся въ темнотѣ, какъ кошачьи.

Надъ наружнымъ отверзтіемъ диры обыкновенно находится воронкообразная насадка, которая выдается на дюймъ надъ землею, и построена изъ кусочковъ дерева, связанныхъ глиною. Насадка очень тверда и на внутренней сторонѣ устлана тканью изъ паутины, покрывающей и остальную часть норы. Эта ткань служитъ для сохраненія опрятности и облегчаетъ пауку ползаніе, потому что онъ можетъ надежно цѣпляться когтями за ниточки. Иногда насадки нѣтъ, но обыкновенно она существуетъ, и ея польза очевидна. Въ самомъ дѣлѣ, она предохраняетъ нору отъ неблагопріятнаго вліянія дождя и заливанія водою; кромѣ того, при существованіи насадки, входъ въ нору не можетъ быть занесенъ вѣтромъ, и наконецъ на нее охотно садятся мухи и другія насѣкомыя, которыми питается тарантула.

«Всего удобнѣе добыть себѣ этихъ пауковъ въ маѣ и іюнѣ. Когда я въ первый разъ увидѣлъ такихъ животныхъ въ норѣ, то полагалъ, что ихъ можно поймать при дѣятельномъ преслѣдованіи. По цѣлымъ часамъ я осаждалъ ихъ крѣпость и окапывалъ ихъ жилище, вырывая яму глубиною въ 1 футъ и шириною въ 2 фута. При этомъ мнѣ ни разу не удалось поймать тарантулу. Послѣ нѣсколькихъ тщетныхъ попытокъ подобнаго рода, я отказался отъ прямаго нападенія на тарантулъ и придумалъ хитрость, которая мнѣ обѣщала больше успѣха. Я взялъ соломину, на концѣ которой находился маленькій колосъ, и сталъ тихо двигать имъ у отверзтія трубки. Я скоро замѣтилъ, что тарантула становится внимательною. Она медленно полѣзла и сильнымъ скачкомъ бросилась изъ отверзтія на соломину, которую я тотчасъ же отдернулъ, закрывъ въ то же время входъ въ нору. Тогда тарантула становилась очень неловка и легко позволяла вогнать себя въ бумажный свертокъ, который я закрывалъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, при подобной хитрости, тарантула или не довѣряла, или не была голодна, потому что доползала до отверзтія, но не выскакивала изъ него. Тогда я старался опредѣлить направленіе норы и глубину, на которой сидѣло животное. Послѣ этого я внезапно втыкалъ косвенно подъ тарантулу широкій ножъ, и такимъ образомъ отрѣзывалъ ей путь къ спасенію. Въ песчаной землѣ мнѣ это удавалось вполнѣ, но каменистая почва иногда уничтожала всѣ мои разсчеты. Обыкновенно перепуганная тарантула выскакивала изъ своей дырки, но иногда животное упорно сидѣло на клинкѣ. Въ такомъ случаѣ я вскидывалъ его сильнымъ толчкомъ, вмѣстѣ съ землею, и затѣмъ успѣвалъ поймать. Этимъ способомъ я могъ наловить до 15 тарантулъ въ часъ. Кре-

стьяне въ Пуліи, по словамъ Багливи, ловятъ тарантулъ другимъ образомъ. Они подражаютъ, близъ отверзтія норы, жужжанію пчелы, дуя въ соломину. Тарантула, предполагая близость добычи, выскакиваетъ изъ своей дыры и попадаетъ въ руки хитраго крестьянина.

«Тарантула отвратительный, волосатый и дикій земляной паукъ, который однако столь безопасенъ для человѣка, что становится даже совершенно ручнымъ, и беретъ изъ рукъ его живыхъ насѣкомыхъ.»

Я, со своей стороны, не хотѣлъ бы имѣть у себя въ домѣ тарантулы. Не смотря на красный поясъ на брюхѣ, это животное имѣетъ гадкій видъ. Оно гораздо больше крестовика, и оттого его укушеніе хотя и безвредно, но, вѣроятно, болѣзненно.

Насѣкомыя и ихъ свойства. Развитіе насѣкомыхъ. Личинки и куколки. Превращеніе. Яйца насѣкомыхъ. Какъ и куда кладутъ насѣкомыя яйца. Прожорливость личинокъ. Личинки жуковъ. Кожекрылыя. Сѣтчатокрылыя и гусеницы. Жизнь личинокъ. Куколки. Выползаніе изъ куколки.

Теперь мы обратимъ вниманіе на рой большею частію крылатыхъ животныхъ, которыя при измѣнчивости своей формы постоянно находятся въ борьбѣ съ людьми. Эти животныя, большею частію, сравнительно малы и ничтожны и становятся опасными только по огромному числу. Насѣкомыя вполнѣ оправдываютъ правило, по которому вліяніе животныхъ на земныя и экономическія отношенія тѣмъ значительнѣе, чѣмъ они мельче. Микроскопическія инфузоріи, крошечныя корненогія и едва замѣтные полипы возвели цѣлыя горы, между тѣмъ какъ громадные слоны и носороги оставили послѣ себя только свои кости. Нѣчто въ родѣ

этого видимъ и здѣсь. Вредъ отъ кабановъ и оленей никакъ нельзя сравнить съ тѣмъ, что портятъ гусеницы, личинки мухъ, саранча и подобныя мелкія животныя.

Подъ именемъ насѣкомыхъ нынѣ разумѣютъ колѣнчатыхъ животныхъ съ тремя ясными отдѣленіями тѣла, головою, грудью и животомъ, изъ которыхъ каждое состоитъ изъ нѣсколькихъ колецъ, и обнаруживаетъ совершенно особыя отправленія. На головѣ всегда находятся, по крайней мѣрѣ у вполнѣ развитыхъ насѣкомыхъ, два усика или сяжка разнообразной формы и величины, которыми животныя щупаютъ, нюхаютъ и, можетъ быть, слышатъ. Кромѣ того, на головѣ сидятъ обыкновенно сложные глаза, которыхъ нѣтъ только у малоразвитыхъ насѣкомыхъ и у многихъ личинокъ. При сложныхъ глазахъ бываютъ иногда еще отдѣльные, точечные. Наконецъ, на нижней сторонѣ головы расположены органы ѣды, о разнообразной формѣ которыхъ мы будемъ говорить нѣсколько подробнѣе.

На груди сидятъ орудія движенія: на верхней поверхности одна или двѣ пары крыльевъ, приросшихъ къ обѣимъ заднимъ груднымъ кольцамъ, а на нижней три пары ногъ, не больше и не меньше, по строенію которыхъ можно отличать породу насѣкомыхъ.

Животъ состоитъ, большею частію, изъ девяти колецъ. Въ немъ находятся главные органы растительной жизни: кишечный каналъ, сердце, выдѣлительные и другіе органы, поддерживающіе жизнь. На животѣ нѣтъ никакихъ суставчатыхъ придатковъ, какъ на головѣ и груди, но иногда бываютъ особые несочлененные прибавки.

Слѣдовательно, насѣкомое легко отличить отъ обѣихъ другихъ большихъ группъ суставчатыхъ животныхъ, именно черепокожихъ и пауковъ. Крылатое животное, во всякомъ

случаѣ, насѣкомое, а безкрылыхъ насѣкомыхъ характеризуетъ существованіе шести ногъ, чѣмъ они отличаются отъ пауковъ, обладающихъ 8-ю. Отъ черепокожныхъ безкрылыя насѣкомыя отличаются ясно отдѣленнымъ животомъ и дыхательными отверзтіями, ведущими къ системѣ развѣтвленныхъ воздушныхъ сосудовъ.

Пока мы говорили только о вполнѣ развитомъ взросломъ насѣкомомъ, потому что только у него можно найти упомянутые отличительные признаки, но до достиженія полнаго развитія насѣкомое претерпѣваетъ измѣненія, которыя для насъ тѣмъ важнѣе, что именно въ переходныхъ формахъ эти животныя наносятъ самый чувствительный вредъ, а другія содѣйствуютъ уничтоженію вредныхъ насѣкомыхъ. Но прежде нежели мы перейдемъ къ ближайшему разбору переходныхъ формъ, скажемъ еще нѣсколько словъ о вполнѣ развитомъ животномъ.

Большая часть насѣкомыхъ живутъ въ совершенно развитомъ видѣ не долго. Самки умираютъ послѣ того, какъ положили яйца, а самцы гибнутъ также очень скоро и у нѣкоторыхъ породъ вовсе не принимаютъ пищи или даже вовсе не имѣютъ орудій для принятія пищи и снабжены закрытымъ ртомъ. Слѣдовательно, они должны питаться запасомъ вещества, собраннаго въ то время, какъ они были личинками. Нѣкоторыя самки, напр. пчельныя, живущія по три года, существуютъ долѣе, но все таки единственно для того, чтобы только положить яйца. Какъ скоро онѣ оканчиваютъ это отправленіе, наступаетъ минута ихъ смерти. Вообще же, вполнѣ развитыя насѣкомыя живутъ нѣсколько дней или недѣль и очень рѣдко годъ.

Обыкновенно насѣкомыя появляются, въ совершенной своей формѣ, одинъ разъ въ годъ, въ опредѣленное время, ко-

торое колеблется не болѣе, какъ время появленія почекъ растеній. Впрочемъ, есть виды, которые появляются въ теченіе года нѣсколькими поколѣніями въ одномъ и томъ же году. Гораздо чаще, однако, одно поколѣніе развивается въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ. Для примѣра возьмемъ общеизвѣстнаго майскаго хруща. Вполнѣ развитое животное появляется только одинъ разъ въ году. Смотря по силѣ зимы и времени наступленія весны, въ апрѣлѣ или маѣ, но чаще въ послѣднемъ мѣсяцѣ; самецъ живетъ лишь нѣсколько дней, а самка около двухъ недѣль, пока она успѣетъ положить, какъ слѣдуетъ, яйца. Замѣтимъ, однако, что развившіеся жуки выходятъ изъ куколокъ не въ одно время, и потому ихъ видно въ теченіе шести недѣль или даже двухъ мѣсяцевъ. Майскій хрущъ развивается не въ одинъ годъ, но живетъ нѣсколько лѣтъ въ видѣ личинки въ землѣ. Слѣдовательно, потомки жуковъ, летающихъ въ 1864 году, выйдутъ изъ земли не раньше мая 1867 года. Хрущи развиваются по крайней мѣрѣ три года, и если въ 1864 году ихъ было очень много, то весьма вѣроятно, что въ 1867 году они появятся также въ значительномъ числѣ, между тѣмъ какъ въ промежуточныхъ годахъ рои окажутся менѣе многочисленными.

Вполнѣ развитое насѣкомое снабжено крыльями, съ помощью которыхъ оно можетъ летать. Крыльевъ на груди одна или двѣ пары, смотря по организаціи порядка, къ которому относится животное. Впрочемъ, изъ этого правила встрѣчаются также исключенія. Существуютъ виды, которые, по своему организму, вполнѣ должны быть отнесены къ крылатымъ насѣкомымъ, но всю свою жизнь остаются безкрылыми. Постельный клопъ, безъ всякаго сомнѣнія, принадлежитъ къ породѣ четырекрылыхъ клоповъ,

но, не смотря на то, ни при какихъ условіяхъ не получаетъ крыльевъ. Постоянно безкрылая блоха также, очевидно, принадлежитъ къ разряду насѣкомыхъ, къ которому относится двукрылый комаръ. Относительно крыльевъ существуетъ также разница между самцами и самками одного и того же вида. Самцы постоянно обладаютъ вполнѣ развитыми органами движенія и потому кажутся живѣе самокъ, тѣмъ болѣе, что у послѣднихъ животъ очень толстъ, потому что наполненъ яйцами. У нѣкоторыхъ насѣкомыхъ самки вовсе не снабжены крыльями, такъ что они движутся только посредствомъ ногъ, между тѣмъ какъ самецъ порхаетъ по воздуху, красуясь блестящими крыльями. Знаменитый свѣтящійся червякъ не что иное, какъ самка одного мелкаго жука. Есть лѣсное насѣкомое, котораго самка на длинныхъ ногахъ взбирается на деревья, въ почки которыхъ кладетъ яйца, между тѣмъ какъ самецъ летаетъ въ холодные осенніе вечера четырьмя крыльями въ видѣ бабочки.

Если оставить безъ вниманія подобныя исключенія, то можно сказать вообще, что по числу и формѣ крыльевъ, насѣкомыя дѣлятся на нѣсколько группъ. Отецъ нынѣшней естественной исторіи, Линней, даже и не принялъ никакого другаго дѣленія, какъ по крыльямъ.

Не менѣе важны для классификаціи органы принятія пищи, которые послужили основою дѣленія насѣкомыхъ для Фабриція. Намъ невозможно подробно разсмотрѣть эти органы, какъ ни занимательно основательное ихъ изысканіе. Въ самомъ дѣлѣ, въ сравнительномъ естествознаніи едва ли есть вопросъ, который болѣе блистательно выказывалъ бы остроуміе и наблюдательность изслѣдователей. Существуютъ насѣкомыя съ жующимъ и сосущимъ ртомъ. Ли-

чинки всѣхъ насѣкомыхъ обладаютъ только жевательными органами, и самыми тонкими изслѣдованіями удалось указать, какимъ образомъ жующія части превращаются въ сосательный хоботъ. Разнообразіе формы органовъ принятія пищи доставляетъ самые характеристическіе признаки для дѣленія на группы, порядки, семейства и виды.

Третье и существенное различіе мы видимъ у насѣкомыхъ въ образѣ превращенія въ теченіе всей жизни. Поэтому мы обращаемъ на этотъ вопросъ особенное вниманіе.

Бабочка кладетъ яйца, изъ которыхъ выходятъ мелкія гусеницы или личинки. Извѣстно, что онѣ червеобразны, снабжены мелкими, очень несовершенными ногами и обнаруживаютъ значительную прожорливость, вслѣдствіе которой тѣло растетъ у нихъ съ поразительною быстротою. Кожа гусеницъ мало растяжима, и потому животныя, въ настоящемъ смыслѣ слова, должны нѣсколько разъ вылѣзать изъ нея. Послѣ каждаго сбрасыванія кожи гусеница становится крупнѣе. Такой процессъ повторяется, пока животное не достигнетъ надлежащаго объема. Кромѣ зачатковъ всѣхъ органовъ, въ тѣлѣ такой гусеницы находится большой запасъ образовательнаго вещества, который тратится въ слѣдующій періодъ жизни. Насѣкомое дѣйствительно растетъ только въ состояніи личинки и только въ этотъ періодъ жизни накопляетъ вещества, необходимыя для развитія органовъ движенія, питанія и другихъ отправленій. Слѣдовательно, многіе ошибочно полагаютъ, что насѣкомыя еще растутъ, когда уже приняли совершенную свою форму. Говорятъ, что напр., маленькія мухи не что иное какъ молодыя животныя, которыя еще подрастутъ, и я самъ тщетно старался выращивать мелкихъ бабочекъ, откармливая ихъ медомъ. Насѣкомое, не выросшее въ

видѣ личинки, не увеличивается въ совершенной своей формѣ.

Но возвратимся къ нашимъ бабочкамъ. Какъ скоро гусеница вполнѣ выросла, она превращается въ куколку. Она уединяется отъ внѣшняго міра, закрывается крѣпкою бронею, вовсе не принимаетъ пищи, и только дышитъ, хотя очень слабо. Куколка живетъ, не измѣняясь снаружи, иногда довольно долго, въ то время, какъ внутри организма животнаго происходятъ преобразованія, на счетъ матеріала, который оно накопило въ видѣ гусеницы. Въ этомъ періодѣ всѣ органы принимаютъ такой видъ, что имъ нужно только расправиться послѣ выступленія изъ брони куколки.

Насѣкомыя, которыя выходятъ изъ яйца въ видѣ личинки и превращаются, передъ полнымъ своимъ развитіемъ, въ спокойно лежащую куколку, называются насѣкомыми съ *полнымъ превращеніемъ*.

Пусть кузнечикъ послужитъ намъ примѣромъ другаго ряда насѣкомыхъ. Въ этомъ ряду развитое животное также кладетъ яйцо, изъ котораго вылупляется существо, болѣе или менѣе похожее на развитое насѣкомое. Эта личинка также чрезвычайно прожорлива, растетъ быстро и нѣсколько разъ мѣняетъ кожу. Послѣ каждой такой перемѣны оно, однако, все болѣе становится похожимъ на развитое насѣкомое, потому что крылья постепенно увеличиваются. Сначала нѣтъ никакихъ слѣдовъ крыла. Послѣ первой перемѣны кожи видны маленькіе отростки, которые постепенно удлиняются и съ послѣднимъ сбрасываніемъ кожи выступаютъ въ видѣ настоящихъ крыльевъ. Во весь этотъ періодъ постепеннаго превращенія, животное ѣстъ постоянно и никогда не остается въ совершенномъ бездѣйствіи, какъ куколки. Всѣхъ насѣкомыхъ, раз-

вивающихся подобнымъ образомъ, мы называемъ насѣкомыми съ *несовершеннымъ превращеніемъ*.

Если сочетать признаки различія насѣкомыхъ по числу и строенію крыльевъ, по расположенію частей рта и по способу превращенія, то можно легко составить родъ ключа для отысканія порядка, къ которому принадлежитъ данное насѣкомое. Такой ключъ, безъ сомнѣнія, важенъ для незнакомаго съ естественною исторіею, но желающаго ознакомиться съ вредными для него врагами. Чтобы облегчить обзоръ, прилагаю таблицу.

Превращеніе:	Органы принятія пищи:	Крылья: число.	Крылья: свойство.	Названія:
Совершенное . .	Жевательные . . .	Четыре.	Переднія крылья роговыя, жесткія; заднія крылья кожистыя складныя пополамъ.	Жуки. Coleoptera.
Совершенное . .	Жевательные съ хоботовиднымъ языкомъ.	Четыре.	Кожистыя съ малымъ числомъ жилъ.	Перепончатокрылыя. Hymenoptera.
Совершенное . .	Жевательные . . .	Четыре.	Кожистыя, сѣтчатыя.	Сѣтчатокрылыя. Neuroptera.
Совершенное . .	Сосательные. Мягкій хоботъ изъ двухъ боковыхъ половинъ. Весь хоботъ свертывается.	Четыре.	Покрытыя цвѣтною пылью.	Бабочки. Lepidoptera.
Совершенное . .	Сосательные. Цѣльный мягкій хоботъ.	Два . .	Кожистыя съ жилами.	Двукрылыя. Diptera.
Несовершенное.	Жевательные . . .	Четыре.	Переднія крылья кожистыя, заднія складныя вѣерообразно.	Прямокрылыя. Orthoptera.
Несовершенное.	Сосательные сочлененные.	Четыре.	Переднія обыкновенно полуроговыя, заднія сѣтчатыя . . .	Полужесткокрылыя. Hemiptera.

Ознакомимся нѣсколько ближе съ различными состояніями насѣкомыхъ. Что касается до яицъ, то ни въ одномъ классѣ животныхъ они не отличаются такимъ разнообразіемъ формы и внутренняго строенія, какъ у насѣкомыхъ.

Существуютъ всѣ переходы отъ шара до цилиндра, отъ чечевички до бочечки или груши. Но природа не довольствуется этимъ разнообразіемъ и выказываетъ его еще въ расположеніи яицъ. На одномъ листочкѣ онѣ сидятъ на очень длинномъ тонкомъ стеблѣ точно грибъ, а на другомъ прикрѣплены къ длинной тонкой нити, которую можно завязать узломъ. Извѣстны яйца насѣкомыхъ съ рожками или крылообразными прибавками, помощью которыхъ они остаются на поверхности воды. Кто не знаетъ гадкую личинку, которая ползаетъ въ изверженіяхъ животныхъ и посредствомъ червеобразнаго сокращенія тѣла и бичевиднаго хвоста лазитъ даже вверхъ по шершавымъ поверхностямъ. Это животное выходитъ изъ яицъ навозной мухи (borborus), которая снабжена большими широкими крыльями, не дающими утонуть яйцамъ въ жидкости. Подобныя же крылья, но болѣе узкія, ланцетообразныя, имѣютъ яйца уксусной мухи (drosophila funebris), плавающія на суслѣ. Не менѣе замѣчательны разнообразные рисунки на поверхности яицъ насѣкомыхъ. Между такими рисунками находятся мелкія отверзтія, пропускающія воздухъ и влагу.

Часто насѣкомыя кладутъ яйца поодиночкѣ въ скрытное мѣсто, въ землю, трещины и борозды коры и даже въ самую ткань растеній и животныхъ, на счетъ которыхъ живетъ позднѣе вылупившаяся личинка. Большею частію, яйца очень малы, какъ этого и должно ожидать при мелкости насѣкомыхъ и обилію яицъ, которыя они кладутъ. Яйца имѣютъ, большею частію, цвѣтъ предмета, на который они положены, и рѣдко бываютъ бѣлы или сѣроваты. Часто содержимое яйца желто, зелено, красно, буро или даже черно, почему крайне трудно найти и уничтожить яйца насѣкомыхъ. Часто, однако, насѣкомыя облег-

чаютъ этотъ трудъ тѣмъ, что кладутъ яйца въ кучу и нерѣдко склеиваютъ ихъ особымъ клеемъ или дѣлаютъ ихъ замѣтными какимъ-нибудь другимъ образомъ. Отдѣльныя зеленоватосѣрыя яйца кольцеваго шелкопряда (bombyx neustria) нельзя было бы замѣтить на вѣтвяхъ, если бы животное не клало ихъ кольцомъ въ нѣсколько сотъ вокругъ всей вѣтви. Поэтому очень легко найти и снять такія яйца, какъ скоро дерево лишилось листьевъ. Также трудно было бы найти отдѣльное яйцо бабочки bombyx chrysorrhoea, если бы самка не покрывала ихъ золотистыми волосками, которые она вырываетъ у себя изъ тѣла, почему куча яицъ походитъ на кусокъ зажигательнаго трута или губки, длиною въ дюймъ. Также легко отыскать въ трещинахъ хвойныхъ деревъ яйца неразборчиваго шелкопряда (bombyx monacha), и ихъ можно набирать четвериками.

Насѣкомое существуетъ въ видѣ яйца обыкновенно короткое время, нѣсколько дней или недѣль, но иногда этотъ срокъ длится цѣлую зиму или отъ одного лѣта до другаго. Для развитія личинки въ яйцѣ необходимо извѣстное количество теплоты, которое не для всѣхъ породъ одинаково, и обыкновенно вылупленіе настаетъ тогда, когда молодое животное можетъ найти пищу. Съ одной стороны яйца насѣкомыхъ выносятъ сильный холодъ, напр. яйца неразборчиваго шелкопряда до 20° мороза, а съ другой необходима опредѣленная теплота для возбужденія развитія личинокъ. Это весьма хорошо извѣстно шелководамъ, которые сохраняютъ яйца шелковичныхъ червей въ холодныхъ погребахъ и подвергаютъ ихъ теплотѣ, какъ скоро настало время, когда можно достать достаточно тутовыхъ листьевъ. Большею частію, зимуютъ въ природѣ яйца тѣхъ

насѣкомыхъ, которыхъ личинки питаются мягкими зелеными частями растеній и развертывающимися листьями. Существуютъ даже породы, которыя, подобно лиственной тлѣ, родятся нѣсколькими поколѣніями въ теченіе лѣта живыми, а на зиму кладутъ яйца и тѣмъ обезпечиваютъ существоніе своей породы.

При прожорливости личинокъ, очевидно, что насѣкомыя наносятъ самый значительный вредъ въ этой формѣ, и если мы возстаемъ противъ насѣкомыхъ, то стараемся уничтожить, собственно говоря, не ихъ самихъ, а возможность ихъ размноженія. Нѣжная бабочка, которая перелетаетъ съ цвѣтка на цвѣтокъ и сосетъ хоботомъ медъ, дѣйствительно, неспособна вредить; но, убивая самку, мы уничтожаемъ сотни яичекъ, изъ которыхъ вылупились бы прожорливыя гусеницы.

Личинки обыкновенно червеобразны и безноги или только съ короткими ногами. По остальной своей организаціи онѣ до того разнообразны, что невозможно сдѣлать общее ихъ описаніе. Можно сказать, что нѣтъ растительнаго и животнаго вещества, которое не служило бы пищею или мѣстомъ жилища для личинокъ. Молодыя животныя грызутъ своими твердыми челюстями даже металлы, чтобы проложить себѣ путь къ пищѣ. Почти всѣ личинки живутъ скрытно и таинственно, однѣ въ землѣ и гніющихъ растительныхъ веществахъ, а другія въ твердомъ деревѣ и внутреннемъ существѣ растеній, однѣ въ гніющемъ мясѣ, а другія въ свѣжемъ и живомъ, или въ корняхъ, сѣменахъ, костяхъ, волосахъ, твердомъ рогѣ и даже внутри другихъ животныхъ. Только немногія личинки — хищныя мясоядныя животныя и полезны намъ, потому что преслѣдуютъ вредныхъ мелкихъ насѣкомыхъ. Большею же частію онѣ вредятъ намъ, поѣдая растенія, запасы, одежду и даже

постройки, Слѣдовательно, личинки насѣкомыхъ переносятъ въ общее круговращеніе веществъ значительное количество матеріала, потому что онѣ сами служатъ пищею многимъ другимъ животнымъ. На многихъ личинокъ возложена обязанность блюстителей порядка въ природѣ, и ихъ дѣйствіе иногда очень значительно. Такимъ образомъ, онѣ убираютъ гніющія вещества, мелкую падаль и всѣ тѣла, которыхъ испаренія могутъ вредить людямъ. Пожирая такія вещества, личинки обращаютъ ихъ въ свѣжее живое тѣло и новыя соединенія.

Личинки жуковъ удается видѣть очень рѣдко. Даже тѣ, которыя питаются живою добычею, какъ напр., личинки скакуновъ (cicindela) и бѣгуновъ (carabida), прячутся въ землю и по временамъ бросаются на добычу. Хищныя личинки обыкновенно снабжены болѣе длинными ногами, между тѣмъ какъ у личинокъ остальныхъ жуковъ, имѣющихъ болѣе ограниченный кругъ дѣятельности, ногъ вовсе нѣтъ или существуютъ только очень короткія, негодныя для хожденія. Хищныя личинки обыкновенно черноваты, а тѣ, которыя живутъ внутри растеній и плодовъ или питаются подъ землею корнями, большею частію свѣтложелты или красноваты. У всѣхъ голова роговая, а челюсти крупны и очень развиты. По образу жизни, который ведутъ личинки, имъ необходимы крѣпкія жевательныя орудія. Многія изъ нихъ поѣдаютъ кору, лубъ, дерево и сердцевину растеній или проникаютъ сквозь твердую сѣмянную оболочку даже костянковыхъ плодовъ. Другія личинки кормятся нашими запасами, какъ напр., мучной червь, или поѣдаютъ мѣха, шерстяныя ткани, мебель, утварь, естественноисторическія или другія собранія. Развитыя насѣкомыя обнаруживаютъ заботливость о своемъ потомствѣ большею частію только

тѣмъ, что кладутъ яйца туда, гдѣ личинки могутъ найти себѣ пищу. У нѣкоторыхъ видовъ это требуетъ большихъ трудовъ, какъ напр., у большей части хоботоносныхъ жуковъ (rhynchophora). Впрочемъ, личинки живутъ совершенно самостоятельно, потому что давно умершіе родители не могутъ печься о нихъ.

Того же самаго нельзя сказать о перепончатокрылыхъ. Личинки лѣсоистребителей (urocerata), точно личинки жуковъ, живутъ въ деревѣ растеній, а пилильщики (tentredo), положивъ яйца въ надлежащее мѣсто, болѣе не заботятся о нихъ. Тѣмъ не менѣе, большая часть перепончатокрылыхъ, именно осы, пчелы, муравьи и шмели обнаруживаютъ самую трогательную заботливость о потомствѣ. Личинки многихъ лѣсоистребителей походятъ на гусеницъ, но отличаются обыкновенно большимъ числомъ ложныхъ ногъ, а у остальныхъ упомянутыхъ перепончатокрылыхъ, вооруженныхъ ядовитымъ жаломъ, личинки безноги и неповоротливы, потому ихъ кормятъ все время, пока онѣ остаются личинками. Гнѣзда и общественное и государственное устройство у этихъ животныхъ, которыя возбуждаютъ наше удивленіе, обусловлены только заботливостію о потомствѣ. У этихъ животныхъ предусмотрительность доходитъ до того, что особымъ способомъ кормленія онѣ развиваютъ работниковъ, отличающихся отъ самцовъ и самокъ, и на этихъ рабовъ возлагается обязанность заботиться о сохраненіи жизни всего общества и молодаго поколѣнія.

Сѣтчатокрылыя, которыя не имѣютъ для разбираемаго нами вопроса большаго значенія, въ видѣ личинокъ представляютъ особыя хищныя существа со сплющеннымъ тѣломъ и длинными языкообразными челюстями съ отверзтіемъ на концахъ, съ помощью котораго они высасываютъ свою

добычу. Эти личинки до того отличаются отъ всѣхъ остальныхъ, что ихъ распознать очень легко.

Личинокъ бабочекъ или гусеницъ отличить также не трудно, хотя и существуютъ виды, у которыхъ щитовидное тѣло или странные отростки скрываютъ сродство съ съ остальными гусеницами. Немногія изъ нихъ обитаютъ во внутренности растеній, какъ напр. крупная краснобурая гусеница ивовой древесницы (cossus ligniperda), въ деревѣ ивъ и тополей, или какъ гусеница стеклокрыльника (sesia) въ стебляхъ разныхъ кустовъ и травъ. Большая же часть подобныхъ животныхъ питаются зелеными частями растеній, почками, листьями и сочными стеблями. Только немногія грызутъ сухіе плоды, съѣстные припасы или даже шерсть и воскъ. Всѣ гусеницы отличаются тѣмъ, что кромѣ трехъ паръ настоящихъ ногъ, сидящихъ на первыхъ трехъ кольцахъ тѣла, онѣ имѣютъ еще болѣе или менѣе значительное число такъ называемыхъ ложныхъ брюшныхъ ногъ съ тарелкообразными поверхностями на концѣ, посредствомъ которыхъ животное присасывается къ поверхностямъ. Настоящія ноги, соотвѣтствующія ногамъ вполнѣ развитаго животнаго, снабжены когтями. Если отрѣзать гусеницѣ одну такую ногу, то у вышедшей бабочки не будетъ одной соотвѣтствующей ноги, между тѣмъ какъ отсѣченіе ложныхъ ногъ не обнаруживаетъ подобныхъ послѣдствій. Обыкновенно гусеница снабжена пятью парами ложныхъ ногъ, изъ которыхъ переднія сидятъ на срединѣ брюха, а послѣдняя пара совершенно сзади. Иногда у гусеницъ нѣтъ среднихъ ложныхъ ногъ, какъ напр., у пяденицъ (geometra), почему эти животныя имѣютъ совершенно особую походку, при которой онѣ сжимаютъ или складываютъ тѣло и измѣряютъ пространство, какъ бы пяденью или циркулемъ.

Личинки двукрылыхъ живутъ въ гніющихъ, разрушающихся и вонючихъ веществахъ. Онѣ безноги и встрѣчаются въ стоячихъ водахъ, лужахъ и кадкахъ, какъ напр., странныя личинки комаровъ, въ жидкой смѣси животныхъ изверженій, въ разныхъ гніющихъ растительныхъ и животныхъ веществахъ, въ гніющихся ранахъ и нарывахъ и даже въ желудкѣ и кишечной слизи живыхъ животныхъ. Впрочемъ, эти насѣкомыя не презираютъ и свѣжихъ веществъ, но предпочитаютъ мягкія твердымъ.

Особаго искусства или высшихъ умственныхъ способностей личинки не обнаруживаютъ въ той степени, какъ вполнѣ развитыя насѣкомыя. Во всей ихъ жизни видѣнъ только одинъ существенный трудъ, накопленіе питательнаго и образовательнаго вещества; словомъ, онѣ заботятся только о насущномъ хлѣбѣ. Жизнь личинокъ часто продолжительна, особенно у жуковъ. Напр. хрущи живутъ три года, а личинки нѣкоторыхъ прищелокъ (buprestides), по надежнымъ наблюденіямъ, грызутъ дерево не менѣе осьми лѣтъ. По всей вѣроятности, жукъ-олень (lucanus cervus) существуетъ въ дубѣ столько же времени прежде, нежели завертывается въ землю. Только подъ конецъ жизни личинки, когда у нея накопилось достаточное количество вещества, у животнаго обнаруживается нѣкоторое искусство въ принятіи мѣръ для охраненія себя, во время сна, въ состояніи куколки. Личинки большей части жуковъ для этого или остаются въ землѣ или заползаютъ въ нее, обвиваютъ себя шелковою оболочкою или слѣпляютъ изъ земли шаръ съ гладкостѣнною норкою, гдѣ и лежатъ въ видѣ куколки.

Всего болѣе заботятся о своей будущности гусеницы и для самосохраненія обвиваютъ себя коконами, которые у шелко-

вичнаго червя содержатъ ни чѣмъ незамѣнимый шелкъ. Другія гусеницы заползаютъ въ землю, гдѣ лежатъ совершенно нагія или только въ тонкой оболочкѣ, и многіе виды, напр. капустная бабочка, обращаясь въ куколку, вѣшаются за хвостъ или окружаютъ себя еще сверхъ того поясомъ, который даетъ имъ возможность надежно сохранять отвѣсное положеніе. Превращеніе въ куколку происходитъ почти непосредственно послѣ изготовленія защищающей оболочки. Существуютъ также личинки (особенно многихъ пилильщиковъ), которыя сохраняютъ прежній свой видъ внутри сдѣланнаго ими кокона и превращаются въ куколку лишь за нѣсколько дней до появленія совершеннаго насѣкомаго.

Разумѣется, что всѣ личинки, которыя питаются временно существующими растительными частями, зимуютъ въ видѣ куколокъ, и отъ времени года независимы только постоянно могущія достать себѣ пищу, напр. дерево и корни. Впрочемъ, изъ этого правила встрѣчаются исключенія. Существуютъ также многолѣтнія насѣкомыя, питающіяся листьями и т. п. и претерпѣвающія родъ зимняго сна въ холодное время. Къ подобнымъ животнымъ относятся гусеницы, покрытыя густыми длинными волосами и проводящія зиму подъ мохомъ или сухими листьями, а также личинки бабочекъ pontea crataegi и liparis chrysorrhoea, завертывающіяся на зиму въ густозатканное гнѣздо, гдѣ выносятъ самые сильные морозы, и откуда выходятъ весною, чтобы объѣсть молодыя почки.

Куколокъ разныхъ порядковъ насѣкомыхъ большею частію отличить легко. У жуковъ и бабочекъ куколки, какъ говорятъ, маскированы, т. е. у нихъ можно различить отдѣльныя части тѣла и члены, голову, грудь, животъ и

даже крылья и ноги, но все это только обозначено легкими выступами. Исключеніе въ этомъ отношеніи составляетъ хоботъ у бабочекъ, который выдается у куколки въ видѣ клюва и лежитъ на нижней поверхности въ особомъ влагалищѣ. Оболочка куколки не болѣе какъ новая кожа, которая сначала мягка и нѣжна и образовалась подъ послѣднею кожею личинки, нерѣдко лежащею въ видѣ сморщившагося комка возлѣ куколки.

Куколки многихъ перепончатокрылыхъ еще болѣе походятъ на развитое насѣкомое. Каждый членъ лежитъ у нихъ въ особомъ влагалищѣ, плотно прилегающемъ къ тѣлу. У такихъ куколокъ очень легко различить съ перваго взгляда сяжки, ноги и крылья, и вся форма животнаго, лежащаго совершенно неподвижно, ясно напоминаетъ вполнѣ развитое насѣкомое. Чтобы убѣдиться въ этомъ, достаточно разорвать осторожно оболочку такъ называемаго муравьинаго яйца, которое вовсе не яйцо, а кукокка этого насѣкомаго. Подъ бѣлою оболочкою такой куколки лежитъ неподвижно бѣлый, молодой муравей со всѣми членами взрослаго насѣкомаго, лежащими въ особыхъ влагалищахъ.

Особенно замѣчательны куколки двукрылыхъ. У выросшей личинки кожа сморщивается, образуя очень узкую бочковидную или грушеобразную куколку, въ которой мухѣ тѣснѣе, чѣмъ ребенку въ средневѣковыхъ пеленкахъ. Трудно постигнуть, гдѣ находитъ мѣсто муха, повидимому, втрое больше куколки, въ которой она лежала. Существуютъ также мухи (напр. hippobosca), которыя кладутъ не яйца, а мелкія куколки.

Едва ли мнѣ нужно описывать выползаніе насѣкомаго изъ куколки. Кожица на ней лопаетъ въ видѣ крышки или широкой трещины, и сначала мягкое и нѣжное насѣкомое

выползаетъ съ трудомъ и спокойно ожидаетъ отвердѣнія своей оболочки. Крылья, которыя сначала смяты и мало выдаются, постепенно расправляются и твердѣютъ, пока не сдѣлаются годными для выполненія своего назначенія. Для этого часто достаточно нѣсколькихъ минутъ, но также часто такой процесъ длится долѣе. Не рѣдко находятъ зимою въ землѣ хрущей совершенно развитыхъ, но еще мягкихъ и ожидающихъ времени, когда имъ можно выползти на свѣтъ.

У насѣкомыхъ, не претерпѣвающихъ полнаго превращенія, разница между личинкою и куколкою заключается только въ степени развитія крыльевъ, потому что во всемъ остальномъ онѣ похожи на вполнѣ развитое животное.

Ознакомившись съ основными чертами организаціи міра насѣкомыхъ, мы можемъ перейти къ описанію отдѣльныхъ порядковъ.

Полкъ, собирающій жуковъ. Строеніе и отличительные признаки жуковъ. Охота жужелицъ за хрущами. Могильщикъ. Божья коровка. Слониковые жуки. Виноградная зерновка, вертолистка. Процесъ съ жуками. Зерновки, долгоносики и древосверлители. Хрущи. Опасность личинокъ хруща. Средства противъ этого жука. Нѣкоторые другіе жуки. Личинка могильщика.

Жуки вовсе не заслуживаютъ занимать въ ряду насѣкомыхъ первое мѣсто, которое имъ даютъ, потому что они отнюдь не отличаются особымъ искусствомъ или совершенствомъ организаціи. Эти животныя особенно богаты видами и всего болѣе привлекаютъ на себя вниманіе любителей природы. Жуки имѣютъ твердую, рогообразную оболочку, которая въ рѣдкихъ случаяхъ, какъ напр. у хруща оставляетъ открытою заднюю часть живота. Твердые щиты на головѣ и груди даютъ возможность легко предохранять

собранія жуковъ отъ разрушительныхъ дѣятелей, которымъ подвержены кабинеты другихъ насѣкомыхъ. Кромѣ того, жуки отличаются большимъ разнообразіемъ формъ и прекрасными, почти неизмѣняющимися цвѣтами. По всему этому нельзя удивляться, что собранія жуковъ очень обыкновенны, но притомъ хорошо расположенныя, и полныя коллекціи рѣдки, потому что число видовъ очень велико, а опредѣленіе многихъ, по тонкости отличительныхъ признаковъ, особенно во рту чрезвычайно мелкихъ породъ, крайне трудно. Одно изъ самыхъ большихъ и богатыхъ собраній принадлежало графу Дежану. Знаете ли вы, какъ составилось это собраніе? При Наполеонѣ графъ былъ полковникомъ въ кавалеріи, и всѣ солдаты его полка имѣли при сѣдлѣ стклянку спирта, въ которую въ свободное отъ службы время собирали жуковъ. Полкъ этотъ находился почти во всѣхъ странахъ, гдѣ Наполеонъ велъ войну, почему онъ посѣтилъ значительную часть Европы. Привязанность графа къ собранію жуковъ была извѣстна и враждебнымъ войскамъ, и по этому послѣ сраженія ему присылали стклянки съ жуками, найденныя у убитыхъ и плѣнныхъ. Скажемъ нѣсколько словъ о характеристическихъ признакахъ жуковъ. Если смотрѣть на хруща сверху, то кажется, что она состоитъ изъ трехъ частей. Впереди находится маленькая почти четвероугольная голова, съ черными глазами, направленными преимущественно книзу, а впереди на головѣ сидятъ сяжки, которыхъ передній конецъ походитъ на гребенку. За головою находится широкая бурая или черная щитообразная часть, обросшая сѣдыми волосами. Это первое грудное кольцо, на которомъ никогда не находятся крылья, но сидитъ первая передняя пара ногъ. За этимъ шейнымъ кольцомъ, имѣющимъ у

многихъ жуковъ странныя формы и отростки, находится сочлененіе надкрыльниковъ, защищающихъ животъ, но вовсе не служащихъ для летанія. У нѣкоторыхъ жуковъ эти надкрыльники срослись скорлупою, изъ-подъ которой они должны выпускать для летанія крылья, прикрѣпленныя къ третьему грудному кольцу. Эти заднія крылья, скрытыя подъ накрыльниками, сложены нѣсколько разъ, и между надкрыльниками, на мѣстѣ ихъ прикрѣпленія, обыкновенно въ серединѣ, находится маленькое треугольное пространство, которое у хруща черно и блестяще. Этотъ треугольникъ называется щиткомъ. Часто изъ-подъ надкрыльниковъ выдается задняя часть живота, какъ именно у хруща. Три пары ногъ, прикрѣпленныя къ груднымъ кольцамъ, устроены для бѣганія и рѣдко для прыганія или плаванія. Эти ноги устроены почти по человѣческому типу, потому что имѣютъ тазъ, бедро и голень, которые часто усажены шипами и волосами, а сверхъ того рядъ 5, 4 или 3 члениковъ лапы, обыкновенно съ двумя острыми когтями на концѣ, которыми животное уцѣпляется при лазаніи. Щупальца или сяжки разнообразной формы, а также орудія принятія пищи и видъ ногъ представляютъ главные признаки распознаванія большихъ группъ, семействъ и видовъ. Слѣдовательно, прежде всего должно обращать вниманіе на эти части, если желаютъ опредѣлить найденнаго жука, а затѣмъ уже на другіе второстепенные признаки, величину, цвѣтъ и особую форму животнаго.

Жуки претерпѣваютъ полное превращеніе; личинки у нихъ, большею частью, цилиндрическія, съ яснообозначенными кольцами тѣла, имѣютъ постоянно твердую роговую голову, съ острыми челюстями, и снабжены иногда довольно длинными, иногда короткими ногами, приросшими

къ тремъ груднымъ кольцамъ. Въ нѣкоторыхъ же случаяхъ они совершенно безноги. Личинки жука никогда не снабжены ложными, брюшными ногами, какъ гусеницы, и рѣдко волосаты или пестры, но большею частью гладки и одноцвѣтны, красноваты, желтоваты или черны. Многія личинки жуковъ — хищныя животныя, и стерегутъ въ земляныхъ норахъ другихъ насѣкомыхъ. Большею же частью, онѣ скрываются въ землѣ, падали, гніющихъ веществахъ, деревѣ и другихъ частяхъ живыхъ растеній. Куколки рѣдко лежатъ въ ткани, но часто въ твердомъ, какъ бы спекшемся комкѣ земли.

Полезные для насъ жуки гораздо менѣе многочисленны, нежели вредные, и этихъ немногихъ друзей нашихъ, крестьяне большею частью преслѣдуютъ и мѣшаютъ имъ заниматься полезнымъ дѣломъ. Кромѣ того, можно сознаться, что такія полезныя животныя обыкновенно не отличаются пріятными качествами. Почти всѣ мясоядные жуки, питающіеся живыми или мертвыми животными, имѣютъ непріятный запахъ. Самое хищное семейство составляютъ скакуны (cicindela), большею частью блестящіе, зеленые жуки, съ свѣтлыми пятнами, которые встрѣчаются почти повсюду на мѣстахъ, озаряемыхъ солнцемъ, гдѣ быстро бѣгаютъ или летаютъ, преслѣдуя добычу. Личинки этихъ жуковъ имѣютъ толстое шейное кольцо, которымъ онѣ запираютъ ходъ, прорытый ими въ пескѣ. Оттуда они бросаются на комаровъ и другихъ насѣкомыхъ.

Существенно полезны для насъ всѣ жуки изъ семейства жужелицъ (carabida), особенно золотистая жужелица, красивый жукъ съ золотисто-зелеными крыльями, чернымъ животомъ и краснобурыми ногами, который будетъ длиною въ дюймъ, и бѣгаетъ по полямъ и садамъ, уничтожая изу-

мительное количество разныхъ вредныхъ животныхъ. Онъ нападаетъ не только на другихъ насѣкомыхъ, но также на садовыхъ улитокъ, дождевыхъ червей, уховертокъ (forficula) и многоногихъ, и если хищное животное не можетъ справиться съ добычею одно, то къ нему сбѣгаются помощники. Жужелица поступаетъ очень жестоко съ своею добычею. Положимъ, что она преслѣдуетъ хруща. Подбѣжавъ къ этому нѣсколько неуклюжему жуку, она хватаетъ его за пріостренный задній конецъ живота. Хрущъ старается убѣжать, но жужелица не упускаетъ жертвы и отрываетъ у нея послѣднее кольцо. Но къ нему прикрѣплены кишки и другія брюшныя внутренности, такъ что, убѣгая, хрущъ самъ вытаскиваетъ себѣ кишки и наконецъ издыхаетъ отъ истощенія, между тѣмъ какъ жужелица бѣжитъ за уходящимъ животнымъ, не переставая ѣсть его изысканно жестокимъ образомъ. Дѣятельность жужелицъ заставляетъ насъ подать благой совѣтъ огородникамъ и земледѣльцамъ, чтобы они не преслѣдовали этого животнаго и не раздавливали его ударомъ лопаты, если оно попадется имъ при работѣ: жизнь одной жужелицы обусловливаетъ смерть множества вредныхъ животныхъ.

Точно также слѣдовало бы оставлять въ покоѣ чернаго, блестящаго могильщика (necrophorus), съ темнокрасными пятнами и чернаго вонючаго хищника (staphylinus) съ короткими надкрыльниками, похожими на фалды фрака, или длиннымъ животомъ, который онъ, при прикосновеніи, поднимаетъ кверху, какъ бы грозя. Хищники полезны не менѣе жужелицъ, а могильщики весьма прилежно погребаютъ трупы мелкихъ млекопитающихъ и птицъ, въ которыхъ кладутъ свои яйца и тѣмъ обезпечиваютъ пропитаніе личинокъ. При своихъ занятіяхъ, они обнаруживаютъ много

ума, потому что легкіе трупы тащатъ въ ямы, вырытыя возлѣ падали, а подъ тяжелымъ роютъ землю до тѣхъ поръ, пока издохшее животное не провалится.

Скажемъ также нѣсколько словъ въ пользу божьихъ коровокъ (coccinella), которыя появляются уже при первыхъ лучахъ весенняго солнца, выползая изъ земнаго своего убѣжища. Онѣ отличаются выпуклыми, блестящими надкрыльниками, съ черными и красными пятнами, легкимъ полетомъ и желтою вонючею жидкостью, выступающею каплями изъ ножныхъ сочлененій, и извѣстны всякому ребенку. Личинки этихъ жуковъ щитовидны, усажены щетинами и покрыты щетинистыми пучками тонкихъ восковыхъ нитей, выпотѣвающихъ изъ ихъ тѣла. Какъ жукъ, такъ и его личинка, заклятые враги лиственной тли, которую они преслѣдуютъ съ вѣтки на вѣтку и пожираютъ. Поэтому личинки божьей коровки заслуживаютъ не только всякой пощады, но даже особаго ухода. Дѣйствительно, горшечное растеніе можно вполнѣ очистить отъ тли, если снять кистью нѣсколько личинокъ, которыхъ узнать легко, и перенести ихъ на растеніе.

Перейдемъ теперь къ обзору вредныхъ жуковъ. Между ними первое мѣсто принадлежитъ многочисленному семейству слониковыхъ (curculionides), члены котораго всѣ безъ исключенія относятся къ самымъ вреднымъ разрушителямъ, какіе только извѣстны въ царствѣ животныхъ. Этихъ жуковъ узнать очень легко по головѣ, имѣющей видъ жесткаго неподвижнаго хобота, иногда очень тонкаго и длиннаго, даже длиннѣе всего остальнаго тѣла. На концѣ такой головы находятся челюсти, которыя малы, но не сильны, и остры, какъ ножъ. По бокамъ хобота, обыкновенно на срединѣ, выступаютъ сяжки, большею частью согнутые ко-

лѣномъ и нерѣдко укладывающіеся въ особыя ямки по бокамъ хобота. У основанія хобота сидятъ маленькіе, часто полулунные глаза. Тѣло жука обыкновенно очень выпукло и надкрыльники иногда до того тверды, что ихъ едва можно проколоть булавкою. Только самые крупные среднеевропейскіе виды достигаютъ длины въ полдюйма; большею же частью они бываютъ длиною въ одну или двѣ линіи.

Длина хобота слониковъ соотвѣтствуетъ мѣсту, куда животное кладетъ яйца. Личинки слониковъ питаются зернами и плодами, листьями, отпрысками, стеблями и стволами, всѣ безноги, обыкновенно искривлены полукругомъ, могутъ грызть только возлѣ себя, и не въ состояніи мѣнять мѣста. Искусство жука заключается въ томъ, что онъ просѣкаетъ и прогрызаетъ растенія до той глубины, въ которой личинка можетъ найти себѣ пищу. Послѣ этого онъ беретъ яйцо, обыкновенно микроскопически малое, между челюстями, и вдвигаетъ его въ глубину прогрызеннаго канала. Плодожилы (balaninus), красная личинка которыхъ лежитъ иногда въ скорлупѣ орѣха вмѣсто зерна, имѣютъ очень длинный, тонкій, искривленный хоботъ, потому что они кладутъ яйца въ молодые мягкіе еще орѣхи, пробивая пленки, коробку, кожу, мякоть и скорлупу, и проникая такимъ образомъ въ самое ядро. Зерновкѣ (bruchus) достаточно продыравить одну наружную оболочку зерна, почему у него только короткій широкій хоботъ. Съ одной стороны слоники вредны тѣмъ, что ихъ личинки поѣдаютъ сѣмена и зерна и уничтожаютъ плоды во время цвѣтенія, съ другой — многіе такіе жуки наносятъ огромный вредъ растеніямъ, проѣдая до половины ихъ побѣги и годовыя вѣтви, въ которыхъ живутъ ихъ личинки, отчего попорченныя части вянутъ.

Вредныхъ слониковъ множество; мы разсмотримъ ближе только двѣ породы, которыя дадутъ намъ понятіе объ остальныхъ, а также объ огромномъ вредѣ отъ такихъ животныхъ.

Виноградный слоникъ (rhynchites betuliti) извѣстенъ по разрушительной своей дѣятельности, особенно въ южной Германіи и Бургундіи. Жукъ имѣетъ величину въ комнатную муху и снабженъ хоботомъ, искривленнымъ книзу и длинными ногами. Его поверхность блещетъ разнообразными металлическими отливами. Вообще онъ имѣетъ великолѣпный стальной цвѣтъ, но часто золотисто-зеленый, бронзовый и даже мѣдно-красный; поверхность жука всегда гладка и безволоса. Этотъ жукъ портитъ не одинъ виноградъ, но также разныя лѣсныя и грушевыя плодовыя деревья. Это животное замѣчательно тѣмъ, что свертываетъ съ дюжину молодыхъ листочковъ совершенно какъ сигару. Въ началѣ весны эти слоники, повидимому, предпочитаютъ пребываніе въ лѣсу, но какъ скоро начинаютъ развертываться почки лозы, они переходятъ на любимое растеніе, и встрѣчаются тогда въ виноградникахъ въ огромномъ количествѣ. Тутъ дѣятельность жука весьма разнообразна. Для собственнаго пропитанія онъ соскабливаетъ съ верхней стороны листа полосы, длиною въ нѣсколько линій и шириною въ его хоботъ, и поѣдаетъ листовую зелень (вещество, обусловливающее зеленый цвѣтъ листьевъ), оставляя одну прозрачную кожицу. Листъ отъ этого вянетъ. Затѣмъ жукъ проѣдаетъ молодые мягкіе побѣги, а позднѣе стебли молодыхъ гроздовъ до половины, почему они надламываются и наконецъ засыхаютъ. Повидимому, животное предпочитаетъ питаться полузавядшими растительными частями. Между тѣмъ молодые листья лозы вполнѣ разви-

лись, и слоникъ начинаетъ хлопотать о своемъ потомствѣ. Для этого онъ проѣдаетъ до половины листовые стебли, отчего листья свертываются, увядая. Такому свертыванію содѣйствуетъ и самъ жукъ, напрягая всѣ свои силы, и наконецъ образуетъ свертокъ изъ нѣсколькихъ крупныхъ и мелкихъ листьевъ. Самецъ и самка обыкновенно трудятся вдвоемъ. Когда свертокъ готовъ, въ немъ пробуравливаютъ нѣсколько дирокъ, въ которыя вкладываютъ снаружи яйца. Личинка вылупляется черезъ недѣлю, а затѣмъ намъ больше ничего неизвѣстно.

Едва можно повѣрить, что мы не знаемъ ближе образа жизни насѣкомаго, которое иногда можно собирать въ Фальцѣ и Баденѣ четвериками, и противъ котораго въ средніе вѣка возникъ формальный процесъ. Не смотря на то, вполнѣ правда, что образъ жизни личинки виноградного слоника неизвѣстенъ. Образъ развитія личинокъ скрытъ въ листьяхъ: объ окукленіи и продолжительности жизни животнаго нѣтъ надежныхъ свѣдѣній. Говорятъ, что личинки живутъ отъ двухъ до шести недѣль. Одни утверждаютъ, что насѣкомое обращается въ куколку въ землѣ, а другіе— въ древесной корѣ. Положительно только извѣстно, что позднимъ лѣтомъ и осенью появляются молодые жуки, которые, однако, въ это время никогда не вертятъ изъ листьевъ сигаръ. Зимуютъ ли, или кладутся на зиму яйца, изъ которыхъ выползаютъ личинки, окукляющіяся въ землѣ до наступленія зимы, чтобы выйти весною на свѣтъ? Эти вопросы донынѣ не рѣшены. Слѣдовательно, мы не знаемъ, живетъ ли въ годъ одно или два поколѣнія виноградныхъ слониковъ.

Какъ сильно вредятъ эти животныя, видно по процесамъ, которые велись противъ нихъ въ средніе вѣка, и

изъ которыхъ опишу здѣсь слѣдующій. Въ 1554 году виноградный слоникъ опустошилъ виноградники Сенъ-Жюльена близъ Сенъ-Жанъ-де-Моріенна, въ савойской провинціи Моріеннѣ. Снарядили судейское изслѣдованіе, вслѣдствіе жалобы, поданной жителями епископскому суду въ Сенъ-Жанѣ. Жукамъ назначили адвоката, который произнесъ рѣчь въ ихъ защиту. Окончательнаго рѣшенія, однако, не было, потому что насѣкомыя внезапно исчезли. Но черезъ сорокъ два года послѣ этого, въ 1587 году, они появились опять въ огромномъ числѣ, а вмѣстѣ съ тѣмъ возобновился процесъ у генеральнаго викарія, епископа въ Моріеннѣ, который немедленно назначилъ жукамъ адвоката. Вмѣстѣ съ тѣмъ, однако, вѣрующимъ разослали прокламацію съ совѣтомъ прибѣгнуть къ публичнымъ молитвамъ и церковнымъ шествіямъ и съ убѣжденіемъ, что вся бѣда— не что иное, какъ небесное наказаніе за неправильный вносъ опредѣленной подати въ пользу церкви. Процесъ между тѣмъ шелъ впередъ законнымъ порядкомъ. Толковали очень много, и защитники жуковъ говорили въ ихъ пользу, что они, какъ Божія творенія, имѣютъ полное право на жизнь. Оттого градоначальникъ Сенъ-Жульена собралъ гражданъ для общенароднаго совѣщанія и объявилъ, что: означеннымъ животнымъ нужно и полезно опредѣлить внѣ города достаточно просторное мѣсто для паствы и прокормленія, чтобы они могли жить тамъ, не имѣя надобности поѣдать и опустошать означенные виноградники.

Послѣ этого граждане единогласно предложили участокъ общественной земли въ 15 десятинъ, «за которымъ господа опекуны животныхъ должны будутъ смотрѣть, чтобы тамъ расли деревья, растенія и травы, какъ-то: боярышникъ, вишни, дубы, буки, ольхи и другія деревья и кустар-

ники, а также хорошая трава въ достаточномъ количествѣ.» При этомъ предложеніи жители Сенъ-Жюльена предоставили, однако, себѣ право переходить по уступленному мѣсту, не желая тѣмъ нисколько мѣшать питанію жуковъ. Такъ какъ это мѣсто вѣрное убѣжище въ военное время, и имѣетъ хорошіе колодцы, которыми жуки также могутъ пользоваться, то жители предоставляютъ себѣ еще право, въ случаѣ нужды и бѣдствій, спастись туда, и во всякомъ случаѣ обѣщаютъ на этихъ условіяхъ составить актъ объ уступкѣ участка земли по законной формѣ на вѣчныя времена.»

Такое рѣшеніе положили 29 іюня, а 24 іюля адвокатъ жителей подалъ въ судъ донесеніе, въ которомъ просилъ, чтобы, по принятіи сдѣланнаго предложенія, обязать жуковъ немедленно очистить виноградники общины и подъ строгимъ наказаніемъ запретить имъ на будущее время входить въ нихъ. Адвокатъ просилъ срока для соображенія отвѣта, и 3 сентября объявилъ, что жуки не могутъ принять предложенія, такъ какъ означенная мѣстность совершенно безплодна и вовсе не доставляетъ того, чѣмъ кормятся его кліенты. Этимъ дѣло и кончилось, потому что послѣ назначенія свѣдущихъ людей, для осмотра мѣстности, жуки исчезли и болѣе не повторяли столь опустошительнаго посѣщенія.

Этотъ процесъ, выказывающій умъ савойцевъ не съ очень выгодной стороны, не единственный въ своемъ родѣ. Въ ту замѣчательную пору, когда людей унижались до скотины, которую становили на одну степень съ человѣкомъ, процесы съ животными были обыкновенны, и духовенство проклинало и изгоняло животныхъ точно людей, что, разумѣется, нисколько не измѣняло положенія дѣла, потому что отверженныя твари вели себя по-прежнему.

Амбарный долгоносикъ (calandra granaria) близко сродственъ виноградному слонику, и представляетъ маленькаго длиннаго жучка не больше блохи, съ длинною грудью, неразвитыми нижними крыльями и до того твердыми надкрыльниками, что они хрустятъ, когда наступаешь на животное. Это замѣчательное крошечное животное разрушало разсчеты многихъ торговцевъ хлѣбнымъ зерномъ и многихъ бѣдняковъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ представляетъ разительное доказательство, какъ вредны мелкіе враги человѣка, если они появляются въ огромномъ количествѣ. Отдѣльный жукъ портитъ только одно зернышко. Жукъ, который провелъ зиму въ полуоцѣпенѣніи въ щеляхъ и между досками амбара, въ солодѣ и мякинѣ, кладетъ въ началѣ весны въ зерна по яйцу, просѣкая ихъ у зародыша или у противоположнаго конца. Черезъ десять или двѣнадцать дней вылупляется толстая бѣлая безногая личинка съ бурою головою. Они постепенно съѣдаетъ всю мучнистую часть зерна, окукляется въ немъ, и черезъ двѣ недѣли, въ іюлѣ, выходятъ молодые жуки, послѣ чего до поздней осени успѣваетъ развиться еще второе поколѣніе. Взрослое животное питается одною мучнистою частью зерна, просѣкаетъ его своимъ хоботомъ и потомъ выѣдаетъ.

Слѣдовательно, одинъ жучекъ вовсе не вреденъ. Но это животное является множествомъ милліоновъ и размножается въ зараженной кучѣ зерна, какъ въ ульѣ. Теплота, свойственная насѣкомымъ, накопляется въ подобныхъ кучахъ до такой степени, что она ощутительна для приложенной руки. Чтобы предохранить зерно отъ такихъ гостей, можно посовѣтовать частое пересыпаніе запасовъ, опрятность и замазываніе всѣхъ трещинъ свѣжегашеною известью, при наступленіи весны.

Что касается до другихъ породъ слониковъ, портящихъ рѣпу, зерна вишень, орѣховъ, яблочные цвѣты, сливы и отпрыски плодовыхъ деревъ, то подробности о нихъ можно найти въ сельско-хозяйственныхъ сочиненіяхъ, гдѣ однако часто смѣшиваютъ разные виды и предлагаютъ неосновательныя средства для уничтоженія животныхъ и предотвращенія ихъ появленія, средства, помогающія столько же, сколько проклятія средневѣковаго духовенства.

Во всякомъ случаѣ, намъ слѣдуетъ ознакомиться ближе съ хрущемъ или майкою (melolontha vulgaris). Это общеизвѣстное животное, которое во всѣхъ странахъ Европы забавляетъ дѣтей и наскучаетъ взрослымъ, заслуживаетъ особаго вниманія. Смотря по погодѣ, въ болѣе южной части Европы, это животное является уже въ серединѣ апрѣля. Тогда оно выползаетъ изъ земляныхъ норокъ, которыя особенно многочисленны въ песчаныхъ мѣстахъ и до того широки, что въ нихъ проникаетъ палецъ. Жукъ лежитъ глубоко въ дырѣ въ окоченѣломъ состояніи уже съ осени. Потому, при перекапываніи полей раннею весною, выбрасываютъ множество хрущей, которые движутся какъ бы во снѣ и едва оживаютъ въ теплой комнатѣ. Жуки выходятъ въ теплые вечера, налетаютъ на деревья и кусты и поѣдаютъ листья и почки всѣхъ деревъ и кустовъ, за исключеніемъ грушеваго, орѣховаго и каштановаго. Послѣднія подвергаются прожорливости маекъ только когда все остальное уже съѣдено. Самцы, которые отличаются болѣе крупными сяжками, живутъ около двухъ недѣль, а самки съ мѣсяцъ, пока не положатъ яицъ. Хрущи вылетаютъ однако не всѣ вмѣстѣ, и потому время ихъ летанія длится около двухъ мѣсяцевъ и даже болѣе.

Самка отыскиваетъ для кладки яицъ легкую песчаную

почву, въ которой дѣлаетъ ямку иногда глубиною въ полдюйма, куда кладетъ тридцать и больше яицъ. Послѣ этого животное скоро издыхаетъ, часто въ самой ямкѣ. Личинка вылупляется черезъ четыре или шесть недѣль, слѣдовательно въ іюнѣ или іюлѣ. Молодое животное достаточно характеризуется желтою головою съ большими острозубчатыми челюстями, кривымъ грязножелтымъ тѣломъ, длинными желтыми ногами и грязнымъ мѣшкообразнымъ брюхомъ, въ которомъ просвѣчиваютъ темныя переваренныя вещества. Въ первое лѣто личинки, выползшія въ одномъ гнѣздѣ, стараются питаться по близости, и не расходятся. Осенью онѣ уползаютъ въ землю, мѣняютъ кожу, болѣе разъединяются, и на второй или третій годъ совершенно выростаютъ.

Въ видѣ личинки, хрущи страшные враги всѣхъ растеній, корнями которыхъ они питаются. Говорятъ, что они особенно любятъ салатъ, капусту, рѣпу, бобы, коноплю, ленъ, хлѣба, землянику, травы, картофель и лукъ. Кромѣ того, разсказываютъ, что личинки хрущей легко проѣдаютъ лѣсные древесные корни, особенно молодыхъ сосенъ, и уничтожаютъ цѣлые питомники растеній и лозовые разсадники. Въ такомъ случаѣ, спрашивается, что же можетъ укрыться отъ прожорливости этихъ животныхъ? Въ моемъ саду, лежащемъ довольно низко у Арны, и иногда заливаемомъ ея водами, содержится легкая земля, богатая черноземомъ. Тамъ водится множество личинокъ хрущей. Нельзя разрыть любой грядки, не выкинувъ дюжины этихъ животныхъ. Не разъ я былъ свидѣтелемъ, какъ сочныя растенія или вербины, также невыносящія ранъ, завядали въ ту минуту, какъ я смотрѣлъ на нихъ. Тогда, разрывая землю, легко можно было открыть причину этого явленія, именно

личинку хруща, только что прокусившей шейку корня. Крѣпкія роговыя челюсти очень остры и щиплютъ довольно чувствительно. Я никогда не забуду ужаса моего маленькаго сына, который слѣдилъ за работою роющаго садовника и, разсматривая личинку хруща, далъ ему ущипнуть палецъ такъ сильно, что животное съ трудомъ удалось отнять.

Позднею осенью, при наступленіи морозовъ, личинки уходятъ глубже въ землю, гдѣ онѣ мѣняютъ кожу, и весною опять приближаются къ поверхности земли, чтобы питаться. Въ третью осень онѣ, однако, уходятъ всего глубже и уползаютъ, по крайней мѣрѣ по моимъ наблюденіямъ, уже позднимъ лѣтомъ, или раннею осенью. Глубоко къ землѣ личинка окукляется, и черезъ четыре или шесть недѣль выползаетъ жукъ, который, какъ мы уже замѣтили, проводитъ зиму въ землѣ.

Слѣдовательно, потомство хруща появляется на поверхности земли черезъ три года послѣ того, какъ онъ положилъ яйца. Въ теченіе этого времени, животное остается полуокоченѣвшимъ около шести мѣсяцевъ подъ землею, существуетъ съ мѣсяцъ въ видѣ жука на землѣ, бываетъ шесть недѣль яйцомъ и столько же времени куколкою. Слѣдовательно, въ теченіе тридцати-шести-мѣсячной жизни, хрущъ остается дѣятельною прожорливою личинкою. Весьма понятно, что если въ благопріятные годы хрущи очень многочисленны, то вредное ихъ вліяніе замѣтно въ теченіе трехъ лѣтъ. Положимъ, что въ нынѣшнемъ (1864) году хрущей будетъ очень много. Тогда они положатъ огромное количество яицъ, и черезъ три года, т. е. въ 1867 году, опять будетъ много жуковъ. Такимъ образомъ возникаютъ годы хрущей, о послѣдовательности которыхъ, однако, не вездѣ

согласны. Дѣйствительно въ Франконіи принимаютъ четырехъ-лѣтній періодъ, между тѣмъ какъ въ Швейцаріи и Франціи онъ навѣрное трехъ-лѣтній. Впрочемъ, на такую періодичность не должно разсчитывать слишкомъ положительно, потому что нѣкоторыя обстоятельства могутъ измѣнить ее. Если сряду слѣдуютъ нѣсколько влажныхъ холодныхъ зимъ, то въ землѣ могутъ погибнуть очень многія личинки и куколки, и потому въ періодическій годъ появится меньше жуковъ, чѣмъ можно было бы ожидать; напротивъ того, особыя условія со стороны погоды могутъ также содѣйствовать развитію хрущей, и тогда вредныя животныя появляются въ огромномъ числѣ въ періодическій годъ.

Какъ бы то ни было, иногда количество хрущей чрезвычайно велико, такъ что возникаетъ вопросъ не о томъ, какъ собирать этихъ животныхъ пудами, но о томъ, что дѣлать съ наловленными жуками. Куры и свиньи скоро пресыщаются ими, изъ воды хрущи спасаются, раздавливаніе жуковъ очень отвратительно и трудновыполнимо, если гадину доставляютъ четвериками, и зарываніе ихъ въ землю имѣетъ такое же дѣйствіе, какъ потопленіе рыбы въ воду. Въ кантонѣ Бернѣ я видѣлъ, что въ нѣкоторыхъ мѣстахъ начальство не знало, что дѣлать съ собранными жуками, пока не вздумало нанять маслобойню для толченія хрущей и обращенія ихъ въ массу, составляющую превосходное удобреніе. Къ сожалѣнію, я не помню сколько тамъ собрали симри (такъ называется малѣйшая мѣра для сыпучихъ тѣлъ въ Швейцаріи), за которыя платили по сантиму; во всякомъ случаѣ, число было баснословное. Если, однако, сообразить, что 18 мая 1832 года, вечеромъ въ 9 часовъ, между урне и Жизоръ, дилижансъ съ шестью лошадьми долженъ

былъ пуститься въ обратный путь, потому что на встрѣчу налетѣлъ огромный рой хрущей; далѣе, если вспомнить, что въ маѣ 1841 года нѣсколько вечеровъ нельзя было ходить по мосту черезъ Саону въ Маконѣ изъ-за роевъ жуковъ, то можно постигнуть, какъ губительно дѣйствуютъ иногда хрущи на сады, поля и лѣса.

Средства, предложенныя противъ хрущей, большею частью, недостаточны, при значительномъ ихъ числѣ, и вообще могутъ быть направлены противъ развитаго животнаго, потому что личинки находятся въ совершенной безопасности, особенно на лугахъ и въ лѣсахъ, гдѣ землю не разрываютъ; между тѣмъ какъ въ садахъ и на поляхъ молодыхъ хрущей выкидываютъ лопатами или плугомъ. Должно сказать, что и въ этомъ отношеніи большую пользу доставляетъ искорененіе обычая — оставлять поле на пару, такъ какъ частое разбрасываніе земли предотвращаетъ вредъ отъ хрущей. При полевыхъ работахъ достаточно посмотрѣть, какъ прилежно воронообразныя птицы, грачи, вороны и галки клюютъ направо и налѣво, и съ наслажденіемъ поѣдаютъ жирныхъ личинокъ, крутящихся въ взброшенномъ комкѣ земли, и какъ прилежно роются куропатки и другія мелкія птицы въ свѣже-вспаханной почвѣ. Достаточно видѣть это, чтобы убѣдиться въ пользѣ разрыванія земли для земледѣльца.

Спрашивается, какъ добраться до хрущей на пастбищахъ и въ лѣсахъ, гдѣ они переносятъ сильные морозы и даже наводненіе, длящееся цѣлую недѣлю? Тутъ я знаю только одно средство, именно размноженіе кротовъ. Вопросъ въ этомъ случаѣ очень простой. Должно рѣшить, что выгоднѣе: потерпѣть убытки отъ порчи травы, или сдѣлать расходы на выравниваніе кучъ выброшенныхъ кротами? Если разсчитать одно и другое, то видно будетъ, что слѣдуетъ дѣлать.

Противъ самихъ хрущей нѣтъ другаго средства, кромѣ поощренія къ ихъ собиранію со стороны правительства. Такое собираніе всего лучше при восходѣ солнца, когда насѣкомыя еще окоченѣли и легко сваливаются съ деревьевъ. Враги жуковъ, къ которымъ относятся всѣ насѣкомоядныя птицы, не развиваются такъ періодически, какъ хрущи, и при величайшей прожорливости не могутъ сдѣлать человѣку существенной услуги, по причинѣ изумительной многочисленности насѣкомыхъ. Такъ какъ вредъ общій, то опредѣленная плата за извѣстное количество собранныхъ насѣкомыхъ должна быть выдаваема и назначаема правительствомъ, и ограничиваться не какими-нибудь областями, а обширными странами. Что въ томъ толку, если въ одной общинѣ собираютъ жуковъ, а въ сосѣдней ихъ оставляютъ въ покоѣ? Уменьшится ли потеря женевцевъ, когда во всемъ ихъ кантонѣ станутъ собирать жуковъ, между тѣмъ какъ французы не примутъ такой же мѣры?

Число остальныхъ вредныхъ жуковъ слишкомъ велико, чтобы исчислять ихъ здѣсь. Къ нимъ относятся щелкуны (elater), которые скачутъ, щелкая особымъ приборомъ на груди, если ихъ кладутъ на спину. Личинки этихъ жуковъ наносятъ сильный вредъ зерновому хлѣбу, именно въ болѣе сѣверныхъ странахъ. Мертвоѣды (silpha) питаются преимущественно падалью, но ихъ личинки много портятъ молодую свеклу и свекловицу. Блестянки (nitidula) пожираютъ цвѣты сурѣпицы, такъ что они не даютъ сѣмени. Кожеѣды (dermestes) иногда очень чувствительно вредятъ, въ видѣ щетинистыхъ личинокъ, нашимъ припасамъ и зимней одеждѣ. Мучной хрущакъ (tenebrio molitor), въ видѣ личинки, извѣстенъ подъ именемъ мучнаго червя и живетъ преимущественно въ мукѣ, отрубяхъ и хлѣбѣ. Соловьи ѣдятъ преи-

мущественно мучныхъ червей, и потому въ городахъ, гдѣ существуетъ варварскій обычай держать соловьевъ въ клѣткахъ, булочники и мельники добываютъ себѣ деньги за разведеніе мучныхъ червей; въ остальныхъ же случаяхъ, эти желтыя твердыя личинки очень непріятные гости въ мучныхъ ящикахъ.

Личинки средственныхъ кухонныхъ хрущиковъ (tenebrio ulciaris) и смертепредвѣщателей (blaps mortisaga) живутъ въ сорѣ неопрятно содержимыхъ домовъ. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ мнѣ принесли такихъ личинокъ, утреждая, что ихъ вырвала женщина, страждущая органическою болѣзнью желудка. Больная непоколебимо была убѣждена, что эти черви находились у нея въ желудкѣ, и составляли причину ея болѣзни. Казалось и ея врачъ раздѣлялъ такое мнѣніе, и я съ трудомъ могъ увѣрить ихъ, что личинки не въ состояніи жить въ желудкѣ, но выползли изъ щелей къ лакомымъ для нихъ веществамъ рвоты. При этомъ я вспомнилъ разсказъ объ ипохондрикѣ, который постоянно внимательно осматривалъ свои изверженія, и однажды съ ужасомъ увидѣлъ нѣсколько волосатыхъ червей, и показалъ ихъ своему врачу, полагая, что отъ нихъ зависѣло непріятное чувство въ животѣ. Врачъ немедленно узналъ, что показываемыя животныя—личинки жука притворяшки вора (ptinus fur) и при ближайшемъ изслѣдованіи убѣдился, что въ попорченной подушкѣ стульчика завелись притворяшки, и оттуда случайно сваливались въ сосудъ.

Черный вонючій смертепредсказатель (blaps mortisaga) бѣгаетъ ночью по комнатамъ и его иногда встрѣчаютъ въ кухнѣ, когда готовятъ что нибудь больному. Это животное считаютъ предвѣстникомъ смерти точно какъ и точилщика часовщика (anobium pertinax), котораго стукъ по дереву

походитъ на удары карманныхъ часовъ. При стучаніи жукъ однако нисколько не помышляетъ о смерти, а напротивъ того о будущей жизни, которую намѣренъ пробудить, потому что такимъ стукомъ привлекаетъ самку.

Перепончатокрылыя и жильнокрылыя. Ихъ польза. Наѣздники. Личинки въ чернильныхъ орѣшкахъ. Неудача ловца бабочекъ. Борьба блестянки съ шмелемъ. Инстинктъ шершней. Какимъ образомъ эти осы догоняютъ добычу. Борьба осы землеройки съ жукомъ. Шмель оплодотворяетъ растенія. Безъ шмелей нѣтъ Англіи. Хозяйство осы. Черви и ихъ дѣятельность. Рабство у муравьевъ.

Безъ всякаго сомнѣнія, первое мѣсто между насѣкомыми принадлежитъ перепончатокрылымъ. Эти замѣчательныя животныя отличаются менѣе цвѣтами и наружностью, чѣмъ дивительною дѣятельностью ума въ ихъ домашнемъ быту, и потому заслуживаютъ особаго вниманія. Достаточно сказать, что къ этому порядку относятся пчелы и муравьи. Слѣдовательно, перепончатокрылые представляютъ насѣкомыхъ, которыя обнаруживаютъ высокую степень животнаго ума, какъ въ отдѣльности, такъ и по общественному устройству. Но прежде, нежели мы обратимъ вниманіе на замѣчательныя свойства перепончатокрылыхъ, скажемъ нѣсколько словъ о признакахъ этихъ существъ.

Крылья у нихъ кожистыя съ немногими жилами, обыкновенно непрозрачныя и безцвѣтныя. Только въ рѣдкихъ случаяхъ эти насѣкомыя безкрылы, какъ напр. муравьи-работники. Большею частью крылья длинны, сильны и даютъ полету быстроту, едва ли свойственную какому-нибудь другому насѣкомому. Голова обыкновенно велика и широка, потому что по бокамъ сидятъ большіе сложные глаза. Сяжки, большею частью, нитевидны или щетинисты,

ротъ у всѣхъ жевательный, но многія насѣкомыя этого порядка могутъ сосать или, вѣрнѣе, лизать значительно удлиненною нижнею губою. Животъ обыкновенно стройный, цилиндрическій и прикрѣпляется къ груди или всею своею шириною, какъ у листвяныхъ пилильщиковъ (tenthredo), или только тонкимъ стебелькомъ, какѣ у осы. Брюхо вооружено сзади или ядовитымъ жаломъ, которое можетъ скрыться, или болѣе или менѣе выдавшимся сверломъ для кладки яицъ. Такъ какъ жало только видоизмѣненіе сверла, то оно существуетъ у однѣхъ самокъ.

Весьма замѣчательна разница въ формѣ личинокъ. У цѣлой группы порядка перепончатокрылыхъ, именно у пилильщиковъ, личинка имѣетъ не только грудныя ноги, но и ложныя брюшныя въ значительномъ числѣ, почему ихъ называютъ также ложными гусеницами. У большей части другихъ перепончатокрылыхъ, личинки совершенно безноги, почему онѣ не могутъ перемѣщаться, вынуждены ограничивать свое питаніе тѣмъ, что находятъ возлѣ себя, или же нуждаются въ родителяхъ и кормилицахъ. Куколки, большею частью, окружены тонкою тканью, и представляютъ всѣ очерки вполнѣ развитаго насѣкомаго.

Въ этомъ порядкѣ насѣкомыя вредныя и полезныя одинаково многочисленны. Дѣйствительно, съ одной стороны, пилильщики портятъ многія полезныя растенія, а муравьи и другія перепончатокрылыя вредятъ нашимъ запасамъ, но, съ другой — не должно забывать, что не только пчела доставляетъ намъ большую пользу своимъ воскомъ и медомъ, но многіе наѣздники и осы уничтожаютъ множество вредныхъ насѣкомыхъ, а другіе, пчелы и шмели, обусловливаютъ оплодотвореніе многихъ цвѣтовъ и полезныхъ растеній. Существуютъ также породы перепончатокрылыхъ,

которыя, нѣсколько вредя растеніямъ, обусловливаютъ образованіе наростовъ, въ избыткѣ вознаграждающихъ убытки отъ порчи. Чернильные орѣшки — существенная составная часть чернилъ. Эти наросты возникаютъ отъ укола орѣхотворки въ листовой стебель дуба. Чѣмъ былъ бы свѣтъ безъ чернилъ? Мы не осмѣливаемся прослѣдить эту мысль.

Между вредными перепончатокрылыми первое мѣсто принадлежитъ пилильщикамъ (tenthredina). Эти животныя достаточно характеризуются широкою уродливою головою, большою грудью, толстымъ брюхомъ, широко сросшимся съ грудью, довольно длинными сяжками и мало выдавшимся сверломъ или яйцеводомъ. Также легко распознать ихъ личинокъ, имѣющихъ отъ восемнадцати до двадцати восьми ногъ, и обыкновенно очень маленькіе глаза. Эти ложныя гусеницы обыкновенно свертываютъ заднюю часть тѣла улиткообразно, и питаются, большею частью, листьями. На розовомъ кустѣ водятся нѣсколько породъ пилильщиковъ, которые иногда поѣдаютъ всѣ листья. Многіе виды живутъ на рѣпцѣ, вишневомъ деревѣ, кустахъ крыжовника и смородины. Посредствомъ пиловиднаго яйцевода самка надпиливаетъ листъ и вдвигаетъ подъ его кожицу яйцо, которое скоро развивается. Личинка часто прячется въ ткань листа или въ собственныя липкія нечистоты, отчего она походитъ на маленькую улитку и, вполнѣ выросши, окружаетъ себя въ землѣ коконом, зимуетъ въ немъ въ видѣ личинки, и окукляется лишь не задолго до наступленія времени къ обращенію въ совершенно развитое насѣкомое. Слѣдовательно, это животное бываетъ куколкою только очень короткое время.

Другія, очень коротконогія личинки, живутъ внутри плодовъ. Изъ нихъ особенно вредна личинка желторогаго пи-

лильщика (tenthredo flavicornis). Послѣ того какъ распустился цвѣтокъ сливы, насѣкомое вкалываетъ въ чашечку дыру и вдвигаетъ яичко въ крошечный плодникъ, находящійся посреди цвѣтка. Вылупившаяся личинка въѣдается въ молодой плодъ, проникаетъ до середины ядра, съѣдаетъ его и разрушаетъ всю сливу до такой степени, что она вянетъ и, вполовину выросши, отваливается. Обыкновенно обладатели сливныхъ деревъ до того неосторожны, что оставляютъ упавшіе плоды безъ вниманія. Эта безпечность вредитъ имъ самимъ, потому что личинка выползаетъ изъ сливы, уходитъ въ землю и развивается тамъ окончательно. Бываютъ годы, когда эти личинки уничтожаютъ большую часть сливъ.

Другое семейство перепончатокрылыхъ составляютъ наѣздники (ichneumonida), которые поселяются чужеядными на другихъ насѣкомыхъ или въ нихъ самихъ. Животъ наѣздниковъ обыкновенно тонокъ, яйцеводъ большею частью тонокъ, часто очень длиненъ и снабженъ внутри жаломъ, такъ что эти прибавки походятъ у нихъ при летаніи на палки для балансированія. Болѣе крупныя породы, обыкновенно, отличаются яркими цвѣтами, повсюду летаютъ на травахъ и кустахъ, постоянно щупаютъ длинными своими сяжками, и иногда кормятся медовымъ сокомъ цвѣтовъ. Мелкіе виды часто микроскопически малы, но при этомъ все-таки блещутъ самыми яркими оттѣнками.

Всякое насѣкомое имѣетъ въ семействѣ наѣздниковъ не одного, но многихъ чужеядныхъ враговъ, которыхъ личинки питаются на ихъ счетъ. Наѣздники кладутъ крошечныя свои яйца не только въ совершенно развитыхъ насѣкомыхъ, но также въ ихъ личинки, куколки и даже яйца. Для такой кладки наѣздники часто снабжены очень длин-

ными яйцеводами, съ помощью которыхъ они помѣщаютъ яйца въ свои жертвы, даже когда послѣднія скрываются гдѣ нибудь глубоко. Потому отъ нападенія наѣздниковъ не могутъ укрыться даже личинки орѣхотворки, сидящія въ клѣтчаткѣ болѣзненнаго нароста растеній, называемаго чернильными орѣшками, а также гусеницы, живущія въ лубѣ и корѣ. Наѣздники прокалываютъ орѣшекъ и умѣютъ мѣтко попасть въ живущую тамъ личинку. Самыя мелкія породы населяютъ обыкновенно мельчайшихъ насѣкомыхъ. Существуютъ виды, которые питаются и окукляются въ единственномъ маленькомъ яйцѣ бабочки. Капелька желтка въ такомъ яичкѣ вполнѣ достаточна для пропитанія крошечной личинки, развивающейся внутри подобнаго яйца. Впрочемъ, нельзя сказать, что величина наѣздника всегда соотвѣтствуетъ размѣрамъ обитаемаго имъ животнаго, потому что часто число чужеядцевъ вознаграждаетъ ихъ малость. Какъ часто, къ досадѣ любителя бабочекъ, наѣздники лишали его удовольствія получить бабочку изъ рѣдкой гусеницы. Повидимому, совершенно здоровая гусеница окукляется, и черезъ нѣсколько времени изъ куколки вылетаетъ цѣлый рой наѣздниковъ, которые интересуютъ естествоиспытателя вообще, но не любителя бабочекъ. Въ дѣтствѣ, я со многими мальчиками былъ дѣятельнымъ ловцемъ бабочекъ, и велъ съ товарищами мѣновую торговлю, при чемъ насѣкомыхъ цѣнилъ болѣе или менѣе высоко, смотря по тому, какъ часто они встрѣчались въ извѣстной намъ области. Молочайный бражникъ встрѣчался около Гисена рѣдко, а въ Дармштатѣ нѣсколько чаще, но и тамъ цѣнился высоко. Каково же было наше удивленіе, когда мы однажды увидали на обширномъ плацпарадѣ, густо поросшемъ молочаемъ, множество гусеницъ молочайнаго бражника. Мы на-

брали сотни этихъ животныхъ и съ торжествомъ воротились домой.

Нужно замѣтить, что нашъ дармштатскій пріятель рѣшительно утверждалъ, что изъ гусеницъ, собранныхъ на полѣ, выходятъ только мелкіе комары, а не бабочки, и чтобы получить послѣднихъ, надобно поймать бабочку, дать ей положить яйца, изъ этихъ яицъ вывести гусеницъ и воспитывать послѣднихъ въ комнатѣ. Не смотря на такое предостереженіе, мы все-таки взяли гусеницъ, которыя, какъ ни въ чемъ не бывало, окуклились. Но изъ куколокъ не выходили бабочки. При изслѣдованіи куколокъ мы нашли, что онѣ пусты и содержатъ только тонкую ткань. Это было для насъ загадкою, рѣшеніе которой заключается въ томъ, о чемъ мы уже сказали. Наша неудача зависѣла отъ того, что дармштатская равнина обильно населена наѣздниками.

Наѣздники поселяются не только въ насѣкомыхъ другихъ семействъ, но даже и въ близкихъ своихъ сродственникахъ. Извѣстны примѣры, что личинка одного наѣздника поселялась въ личинкѣ наѣздника другаго вида, живущаго въ гусеницѣ. Существуютъ два вида наѣздниковъ, изъ которыхъ одинъ (aphidius) живетъ въ тлѣ, а другой (bracon) въ гусеницѣ. Еще меньшіе наѣздники (chrysobampas и hemiteles) умѣютъ отыскать личинокъ упомянутыхъ насѣкомыхъ въ тлѣ и гусеницѣ.

Можно было бы полагать, что насѣкомое, въ которомъ поселились наѣздники, скоро гибнетъ. На самомъ же дѣлѣ этого не замѣчали. Я уже говорилъ, что въ видѣ личинки животное только накопляетъ вещество, нужное для будущаго развитія. Чужеядная личинка питается этимъ запасомъ вещества, не трогая органовъ жизни личинки. Слѣдовательно, послѣдняя продолжаетъ ѣсть, но въ то же время лишается

накопляющихся запасовъ, которые пожираетъ наѣздникъ, иногда даже не для себя, а въ пользу другаго наѣздника, живущаго въ его собственномъ тѣлѣ.

Почти всѣ наѣздники полезны для насъ, потому что уничтожаютъ гусеницъ, въ которыхъ поселяются. Убѣжденіе въ пользѣ наѣздниковъ дошло до того, что во многихъ лѣсахъ, которые портились отъ гусеницъ, устраивали особые разсадники послѣднихъ, чтобы развести побольше наѣздниковъ. Послѣднихъ затѣмъ напускали на остальныхъ гусеницъ лѣса. Нынѣ, однако, навѣрное извѣстно, что такія мѣры рѣшительно безполезны, и потому никто не заботится ни о размноженіи, ни объ уменьшеніи числа наѣздниковъ.

Блестянки или золотыя осы (chrysalidida) имѣютъ длинный яйцеводъ, который вытягивается и укорачивается, какъ театральная трубка, и снабженъ на концѣ жаломъ. Эти насѣкомыя свертываются, какъ мокрицы, причемъ широкій животъ, обыкновенно металлическаго блеска, закрываетъ нижнюю сторону тѣла. Блестянки, по словамъ одного наблюдателя, играютъ между насѣкомыми такую же роль, какъ кукушка между птицами. Онѣ не умѣютъ устроить для своего потомства убѣжища или гнѣзда, и потому пользуются постройками искусныхъ своихъ сродственниковъ. Безстыдные тунеядцы подстерегаютъ мгновеніе, когда одинокая пчела покидаетъ ячейку, вдвигаютъ туда яйцеводъ и кладутъ яички рядомъ съ положеннымъ уже законною владѣтельницею гнѣздышка. Личинка блестянки растетъ гораздо скорѣе личинки пчелы и съѣдаетъ весь запасъ пищи, такъ что пчелка издыхаетъ отъ голоду или отъ нападенія тунеядца, впивающагося ей въ спину. Болѣе сильный стѣнной шмель, однако, не терпитъ навязчивости блестянки, если

находитъ ее на мѣстѣ преступленія. Въ этомъ отношеніи Лепелетье де-Сенъ-Фарго, который много содѣйствовалъ увеличенію свѣдѣній о нравахъ перепончатокрылыхъ, разсказываетъ слѣдующій примѣръ. Королевская блестянка (hedychrum regium) кладетъ яйца въ гнѣздо стѣннаго шмеля (osmia muraria). «Я наблюдалъ», говоритъ упомянутый естествоиспытатель, «за блестянкою, которая залѣзла головою впередъ, почти въ готовую клѣточку стѣннаго шмеля. Послѣ изслѣдованія, это животное только-что перевернулось и, пятясь, вдвигало животъ въ ячейку, когда прилетѣлъ стѣнной шмель съ грузомъ меда и цвѣточной пыли, и бросился на врага съ сильнымъ гнѣвомъ и такимъ жужжаніемъ, какого я до того времени не слыхивалъ. Блестянка, по своему обыкновенію, свернулась, а шмель обнялъ ее челюстями такъ, что изъ обоихъ насѣкомыхъ образовался шарикъ, надъ которымъ выдавались крылья. Напрасно старался шмель ранить врага челюстями и жаломъ: его оружіе скользило по гладкой бронѣ. Тогда шмель откусилъ блестянкѣ всѣ четыре крыла у самой груди, бросилъ животное на землю, осмотрѣлъ съ нѣкоторымъ безпокойствомъ гнѣздо, сложилъ принесенный грузъ и улетѣлъ. Черезъ нѣсколько времени, блестянка, лежавшая на землѣ, развернулась, поползла вверхъ къ ячейкѣ, и спокойно положила туда яйцо, заботливость о которомъ ей стоила крыльевъ. По этому примѣру видно, что и въ природѣ правый не всегда вознаграждается. Не смотря на смѣлость и осторожность стѣннаго шмеля, блестянка все-таки достигла своей цѣли изысканною хитростью».

Между перепончатокрылыми, съ ядовитымъ жаломъ особенно отличаются одиноко живущіе шершни (fossores). Самки дѣлаютъ гнѣзда въ деревѣ, землѣ и стѣнахъ, и особенно

охотно въ пескѣ, почему онѣ очень многочисленны на песчаныхъ выгонахъ, дорогахъ и насыпяхъ; обыкновенно красивые, стройные, эти шершни очень быстро вырываютъ тамъ глубокіе ходы, въ концѣ которыхъ находятся помѣщенія для кладки яицъ. Личинки безноги, слабы, съ маленькою, твердою головою и вовсе неспособны справиться съ добычею, тѣмъ не менѣе природа назначила имъ кормиться живыми насѣкомыми, и онѣ могутъ исполнять это, благодаря дѣйствительно изумительной предусмотрительности самокъ. Каждый шершень преслѣдуетъ одну опредѣленную породу насѣкомыхъ, которыхъ собираетъ себѣ въ нору, послѣ того какъ они впали въ обморокъ. Такимъ образомъ одинъ шершень уноситъ только гусеницъ, другой — однихъ жуковъ, а третій — пауковъ. Даже крупные тараканы въ колоніяхъ имѣютъ непримиримаго врага между шершнями. Самыя рѣдкія породы пауковъ, которыхъ едва можно найти, занимаясь нѣсколько дней ихъ отыскиваніемъ, находятся въ норкахъ шершней дюжинами, такъ что для собирателя насѣкомыхъ подобная кладовая настоящій кладъ, потому что сложенныя туда животныя совершенно свѣжи, какъ будто они только-что выползли изъ куколки. Очень странно состояніе насѣкомыхъ, набранныхъ шершнемъ. Они не мертвы и не живы, но находятся въ глубокомъ обморокѣ, едва способны двигать членами, и никакъ не могутъ пользоваться ими для опредѣленной цѣли. Въ такомъ состояніи животное остается цѣлыя недѣли, не подвергаясь гніенію, такъ что личинка успѣваетъ съѣсть одно насѣкомое за другимъ и пожрать всю ихъ внутренность, оставляя одну пустую оболочку. Если бы животныя могли двигаться, то немощныя личинки никакъ не совладали бы съ ними, и еслибы насѣкомыя были мертвы, то они сгнили бы до окончательнаго

развитія личинокъ. Слѣдовательно, выращиваніе послѣднихъ существенно зависитъ отъ странной мнимой смерти ихъ жертвъ.

Какимъ же способомъ шершень дѣлаетъ упомянутые нами запасы? Вотъ что разсказываетъ объ этомъ профессоръ Фабръ въ Авиньонѣ. Шершень, котораго онъ наблюдалъ, составляетъ новый видъ, названный по его имени cerceris fabreiana. Это животное ловитъ для своей кладовой одного изъ самыхъ крупныхъ европейскихъ слониковъ, cleonus ophthalmicus. «Шершень лежитъ — разсказываетъ Фабръ — съ грузною добычею, которую держитъ ногами такъ, что у обоихъ насѣкомыхъ животъ прилегаетъ къ животу, а голова къ головѣ. На нѣкоторомъ разстояніи отъ входа въ нору, шершень тяжело опускается на землю, хватаетъ жука челюстями и тащитъ по крутому склону вверхъ къ дырѣ. Работа тяжелая: часто шершень скатывается и опускается по песку до подошвы склона. Отъ этого шершень, однако, не упадаетъ духомъ, и достигаетъ, наконецъ, до отверзтія, куда втаскиваетъ добычу, которую не выпускаетъ ни на мгновеніе. Долѣзаніе до отверзтія для шершня очевидно трудно, но во время полета онъ очень силенъ, потому что способенъ нести на крыльяхъ не только себя, но и добычу, которая значительно тяжелѣе его тѣла. Дѣйствительно, шершень вѣситъ 15 дециграммовъ (33 доли), а жукъ 25 децигр. (55 долей). Эти числа составляютъ убѣдительное доказательство силы шершня. Шершень съ удивительною ловкостью и быстротою взлеталъ очень высоко, захвативъ лапами добычу, если я безпокоилъ его своимъ любопытствомъ. Впрочемъ, шершень не всегда улеталъ, но иногда выпускалъ добычу, если я дразнилъ его соломиною. Тогда я немедленно отнималъ жука. Ограблен-

ный шершень искалъ нѣсколько времени свою добычу и уходилъ къ себѣ въ нору, но скоро вылеталъ и снова отправлялся на охоту. Не болѣе, какъ чрезъ десять минутъ, шершень снова шумно прилеталъ съ добычею. Восемь разъ я лишалъ его добычи, и восемь разъ онъ возвращался съ жукомъ. Терпѣніе истощило мое любопытство, и я предоставилъ ему девятаго жука.

Что же дѣлаетъ шершень, чтобы принести жука въ полумертвое состояніе? Я сажаю слоника на нѣсколько дюймовъ отъ дыры, въ которую только что вползъ шершень съ добычею. Жукъ бѣгаетъ взадъ и впередъ; если онъ уходитъ слишкомъ далеко, то я его снова сажаю на прежнее мѣсто. Наконецъ показывается шершень, выступая широкою головою изъ отверзтія; сердце у меня бьется. Шершень ползаетъ нѣсколько времени, видитъ жука, толкаетъ его, перебѣгаетъ нѣсколько разъ черезъ него и улетаетъ, не удостоивъ уколомъ. Новые опыты влекутъ за собою новыя неудачи. Шершни очевидно бракуютъ мою дичь. Можетъ быть, она слишкомъ стара или я сообщилъ ей своимъ прикосновеніемъ запахъ, отвратительный для шершня. Попытаюсь заставить шершня защищаться жаломъ. Я кладу жука и шершня въ одинъ стаканъ, который потряхиваю нѣсколько разъ. Шершень очевидно перепуганъ и помышляетъ о побѣгѣ, а не о нападеніи. Роли также измѣнились, потому что жукъ нападаетъ и иногда хватаетъ челюстями ногу заключеннаго своего врага, который отъ страха не осмѣливается защищаться. Значитъ, мнѣ надобно производить опытъ иначе. Такимъ образомъ ничего не выйдетъ.

«Я уже замѣтилъ, что шмель кладетъ добычу, при своемъ возвращеніи, близъ входа въ нору и затѣмъ съ трудомъ втаскиваетъ ее въ послѣднюю. Въ эту минуту я осторожно

увлекаю жука за ногу щипцами и подбрасываю живаго слоника. Хитрость удалась. Какъ скоро шершень замѣтилъ, что добыча ускользаетъ подъ нимъ, онъ яростно топчетъ по землѣ, поворачивается, бросается на слоника, которымъ я замѣнилъ полумертваго и хватаетъ его ногами, чтобы утащить. Тутъ онъ замѣчаетъ, что жукъ живетъ и немедленно начинается борьба, которая скоро оканчивается. Шершень становится противъ жука, хватаетъ его огромными своими челюстями за хоботъ и сильно придавливаетъ книзу. Жукъ становится на дыбы, а шершень сжимаетъ его передними ногами. Его тонкое тѣло скользитъ подъ брюхомъ слоника, сгибается и колетъ два или три раза жаломъ между первою и второю парою ногъ. Все это совершилось въ мгновеніе. Слоникъ падаетъ, какъ пораженный громомъ, безъ судорожныхъ движеній или какого-либо подергиванія членовъ. Сцена ужасная и вмѣстѣ съ тѣмъ изумительная. Шершень поворачиваетъ неподвижнаго жука на спину, прикладываетъ свой животъ къ его животу, вдвигаетъ свои ноги промежъ его ногъ, и улетаетъ.

«Жало, безъ сомнѣнія, проникло въ большой грудной нервный узелъ. Чтобы убѣдиться въ этомъ, мнѣ оставалось испытать, привести насѣкомыхъ по произволу въ такое же состояніе мнимой смерти, подражая шершню. Операція очень простая. Достаточно ввести въ жука стальною иглою или острою стекляною трубочкою каплю ѣдкой жидкости, вкладывая инструментъ между первымъ и вторымъ груднымъ кольцами, за первою парою ногъ, такъ чтобы рана проникла до груднаго узла. Я употреблялъ для этого обыкновенно амміакъ, но для этого годится также всякая другая жидкость. Дѣйствіе мгновенное. Движенія тотчасъ прекращаются безъ судорогъ, уколотые жуки остаются одинъ

или два мѣсяца съ гибкими членами и свѣжими внутренностями, точно слоники, вынесшіе ужаленія шершня.»

Кромѣ осъ, шмелей и пчелъ, живущихъ обществомъ, о которыхъ мы будемъ говорить ниже, существуетъ множество перепончатокрылыхъ, обыкновенно волосатыхъ и похожихъ на земляныхъ шмелей. Эти породы устраиваютъ одинокія гнѣзда, куда онѣ складываютъ медъ и цвѣточную пыль для личинокъ. Упомянутый нами стѣнной шмель дѣлаетъ себѣ ячейку изъ чрезвычайно прочной смѣси, которая часто выдерживаетъ вывѣтриваніе долѣе чѣмъ камень, на которомъ находится гнѣздо. Многія породы выгрызаютъ себѣ гнѣздо въ деревѣ, какъ напр. темный, стальносиній шмель. Извѣстны также виды, которые строятся въ землѣ, или красиво вырѣзываютъ гнѣзда для личинокъ изъ листьевъ. Шмелей и пчелъ, какъ одинокихъ, такъ и живущихъ обществомъ, я считаю чрезвычайно полезными животными, заслуги которыхъ слишкомъ мало извѣстны. Всѣ дикія породы пчелъ, которыя питаются медомъ и цвѣточною пылью, ползаютъ по вѣнчикамъ цвѣтовъ, раскусываютъ пыльники и всегда покрыты плодотворною пылью растеній, чрезвычайно важны какъ посредственныя орудія оплодотворенія разныхъ растеній. Если не ошибаюсь, то прежде всего замѣтили на ванили, что она не доставляетъ у насъ въ теплицахъ плодовъ, единственно потому, что тамъ нѣтъ насѣкомаго, переносящаго плодотворную пыль на рубчикъ. Въ тридцатыхъ годахъ Моррену въ Лютихѣ пришла мысль замѣнить насѣкомое кисточкою, и съ того времени въ европейскихъ теплицахъ выращиваютъ ванильные стручки, которые ароматны не менѣе мексиканскихъ и за которые платятъ даже дороже, чѣмъ за привозные. Нельзя сомнѣваться, что у множества нашихъ растеній, чего мы никакъ и не ду-

маемъ — случайное посѣщеніе пчелъ составляетъ вѣрно разсчитанное отправленіе предусмотрительной природы, и такія растенія доставляютъ плоды лишь тогда, когда пчелы имѣютъ возможность посѣтить ихъ. Знаменитый Дарвинъ приводитъ слѣдующій замѣчательный примѣръ связи различныхъ явленій. «Многія породы ятрышника непремѣнно должны быть посѣщаемы мелкими бабочками, которыя снимаютъ съ нихъ плодотворную пыль и переносятъ на плодники. Я имѣю основаніе также полагать, что анютины глазки (viola tricolor) не оплодотворялись бы безъ шмелей, потому что на цвѣты этого растенія не садится другое насѣкомое. Прямыми опытами я убѣдился, что посѣщеніе пчелъ необходимо для оплодотворенія многихъ нашихъ породъ трилистника. Такимъ образомъ я получилъ изъ ста кустовъ бѣлаго трилистника (trifolium repens) 2,290 зеренъ, между тѣмъ какъ 20 такихъ же кустовъ, къ которымъ пчелы не могли приступить, не принесли ни одного сѣмяни. Подобные же результаты доставили сто кустовъ краснаго трилистника (trifolium pratense) именно 2,700 сѣмянъ, а такое же число кустовъ, предохраненныхъ отъ вліянія перепончатокрылыхъ, остались безплодными. Эту породу трилистника посѣщаютъ только шмели, потому что другіе виды перепончатокрылыхъ не могутъ проникнуть до мѣдниковъ цвѣтовъ. Потому я полагаю, что если бы въ Англіи уничтожили всѣхъ шмелей или эти животныя стали рѣдки, съ почвы этой страны исчезли бы анютины глазки и красный трилистникъ. Число шмелей находится въ обратномъ отношеніи къ числу полевыхъ мышей, которыя отыскиваютъ гнѣзда и личинки шмелей. Г. Ньюменъ, долго наблюдавшій образъ жизни шмелей, полагаетъ, что двѣ трети этихъ насѣкомыхъ во всей Англіи уничтожаются мышами. Вся-

кому, однако, извѣстно, что кошки уменьшаютъ число мышей, почему Ньюменъ находилъ области мѣстечекъ и деревень, гдѣ больше шмелей, что онъ приписываетъ опустошенію мышей кошками. Поэтому можно повѣрить, что кошкообразное животное въ состояніи содѣйствовать увеличенію числа нѣкоторыхъ растеній, пожирая мышей и способствуя тѣмъ увеличенію числа шмелей.»

Это сужденіе можно было бы провести еще далѣе. Огромное количество мяса, которое, по словамъ англичанъ, необходимо для поддержанія ихъ промышленности и флота, можно получить только при хорошемъ сельскомъ хозяйствѣ, особенно при обиліи кормовыхъ травъ, между которыми трилистникъ существенно важенъ. Безъ трилистника не было бы быковъ, безъ быковъ — ростбифа, а безъ ростбифа — Англіи. Поэтому видно, что Англія всѣми мѣрами должна способствовать труду шмелей, и предоставлять полную свободу кошкамъ.

Не стану разсматривать здѣсь медовыхъ пчелъ, живущихъ обществомъ и возведенныхъ во всей просвѣщенной Европѣ на ступень домашнихъ животныхъ; но сообщу нѣкоторыя подробности о перепончатокрылыхъ, которыхъ, очевидно, должно причислить къ очень вреднымъ насѣкомымъ, именно объ осахъ и муравьяхъ.

Дѣйствительно, осы грызутъ не самые плохіе плоды, и на дачахъ онѣ крайне непріятные гости, по своей прожорливости и жалу. Эти насѣкомыя ѣдятъ не только плоды, сахаръ и медъ, но также мясо и живыхъ насѣкомыхъ и нападаютъ именно на пчелъ, чтобы разрывать ихъ острыми своими челюстями и вынимать изъ желудка полезнаго животнаго медъ. Ужаленіе осы, какъ извѣстно, очень вредно, и мнѣ извѣстенъ случай, что оно повлекло даже за собою

смерть. Одинъ садовникъ поднялъ съ земли грушу и откусилъ большой кусокъ плода. Въ этомъ кускѣ сидѣла оса, она ужалила садовника при глотаніи въ гортань, которая быстро распухла, что повлекло за собою смерть несчастнаго отъ задушенія. Весьма замѣчателенъ образъ жизни осъ. Осенью появляются крупныя самки, которыя втрое больше самцовъ. Около этого времени самцы издыхаютъ, а самки заползаютъ въ какое-нибудь теплое защищенное мѣсто, и проводятъ зиму въ оцѣпенѣломъ состояніи. Въ началѣ весны выползаютъ тѣ самки, которыя не замерзли, и прилежно строятъ себѣ гнѣзда изъ древесныхъ волоконъ, склеиваемыхъ слюною, въ родѣ бумаги. Клѣточки такой постройки похожи на пчелиныя ячейки, и въ нихъ положены яйца, изъ которыхъ вылупляются толстыя безногія личинки, прикрѣпленныя двумя задними сосалами ко дну ячейки такъ, что голова направлена вверхъ. Мать кормитъ личинокъ. Постепенно оса изготовляетъ сотни ячеекъ, заселенныхъ личинками, которыхъ она всѣхъ кормитъ очень рачительно, пока онѣ не окружатъ себя тонкимъ шелковымъ кокономъ. Тогда самка имѣетъ чрезвычайно плачевный видъ. Она лишена волосъ и блеска, и носитъ отпечатокъ самопожертвованія за свое потомство въ теченіе нѣсколькихъ недѣль. Наконецъ, изъ куколокъ выходятъ молодыя осы-работницы, которыя мельче самки, но не менѣе дѣятельны. Тогда матка предается покою, не покидаетъ гнѣзда, предоставляетъ себя кормить, надсматриваетъ за порядкомъ въ гнѣздѣ и неутомимо кладетъ яйца въ ячейки, которыя дѣлаютъ работницы. Постепенно выползаютъ и самцы, вооруженные жаломъ и вскармливаемые работницами, а осенью выкукляются крупныя самки, столь непріятныя во время созрѣванія плодовъ. Эти самки помо-

гаютъ работницамъ до наступленія холоднаго времени. Позднею осенью, сначала издыхаютъ самцы, а затѣмъ работницы. Оставшихся окукленныхъ личинокъ самки вытаскиваютъ изъ ячеекъ и закусываютъ до смерти. Послѣ этого самки расползаются и въ слѣдующую весну каждая принимается за описанную работу. Иногда осенью случается находить большія бумажныя гнѣзда болѣе фута въ поперечникѣ, содержащія многія тысячи ячеекъ, расположенныхъ въ дюжинѣ ярусовъ. Не смотря на такую огромность постройки, она сдѣлана только въ одно лѣто. Замѣчательно, что у гадкихъ осъ сотни самокъ живутъ въ одномъ гнѣздѣ совершенно мирно, между тѣмъ какъ у кроткихъ пчелъ всегда возникаетъ борьба на смерть между царицами за первенство въ ульѣ.

Какъ трудно намъ бороться съ дѣятельностью муравьевъ, которые съ удивительною догадливостію умѣютъ достигнуть своей цѣли! Нѣтъ ничего сказочнаго въ увѣреніи, что эти животныя способны передавать другъ другу довольно сложныя извѣстія. Вовсе не басня, что листвяныя тли представляютъ дойныхъ коровъ муравьевъ, которые ухаживаютъ за ними такъ же рачительно, какъ сельскій хозяинъ за обитателями коровниковъ. Не смотря на разрушительную дѣятельность муравьевъ, они всетаки могутъ доставить нѣкоторую пользу тѣмъ, что служатъ руководителями къ скрытной тлѣ. Можно быть вполнѣ убѣжденнымъ, что на растеніи есть тля, если муравьи часто бѣгаютъ по немъ взадъ и впередъ. Достаточно слѣдить за муравьями, чтобы открыть убѣжище враговъ растительности.

Но въ этомъ заключается единственная польза умныхъ насѣкомыхъ. Они, впрочемъ, одарены способностью производить громадныя опустошенія. Совершенно ложно утверж-

даютъ, что муравьи собираютъ себѣ зимніе запасы. Басня о муравьѣ и стрекозѣ рѣшительно ни на чемъ не основана. Все, что муравей тащитъ въ свое гнѣздо, служитъ или для постройки, или для кормленія личинокъ и неработающихъ самцовъ и самокъ, которые находятся въ гнѣздѣ часто въ столь значительномъ числѣ, что при вылетаніи ихъ роевъ въ воздухѣ темнѣетъ. Зимою, когда самцы мертвы, самки въ гнѣздѣ и личинки выкормлены, муравьи коченѣютъ и пробуждаются только въ теплые дни, при чемъ они немедленно отыскиваютъ себѣ пищу, которой вовсе нѣтъ въ ихъ гнѣздѣ. Муравьи ѣдятъ почти всѣ растительныя и животныя вещества, сладкіе соки, полученные прямо изъ растеній или выпотѣваемые тлею и т. п. сосущими животными, камедь, всякіе плоды, животныя вещества, гніющихъ насѣкомыхъ, червей и улитокъ и даже болѣе крупныхъ животныхъ, съ которыхъ снята кожа. Можно однако замѣтить, что муравьи сами не просѣкаютъ зародышей растеній и листьевъ, и только рѣдко прогрызаютъ плоды, которые не попорчены уже другими животными. Для полученія пищи, муравьи не боятся никакого труда и не отступаютъ ни предъ какимъ препятствіемъ. Въ погребѣ одной извѣстной аптеки въ Бернѣ нѣсколько лѣтъ стоялъ на одномъ и томъ же мѣстѣ огромный сосудъ съ сиропомъ, и былъ пополняемъ по мѣрѣ траты содержимаго; въ теченіе этого времени муравьи были въ погребѣ, какъ у себя дома. Однажды мы изъ любопытства прослѣдили путь, по которому шли муравьи. Изъ отверзтія погреба онъ шелъ на улицу, пересѣкалъ главныя улицы Берна, гдѣ постоянно бываетъ живѣйшее сообщеніе; затѣмъ черезъ ручей, любимое мѣсто прогулки, по церковной террасѣ, дорожкамъ и травѣ до парапета на стѣнѣ выши-

ною около 150 футовъ. Гнѣздо находилось въ этой стѣнѣ. Весь путь муравьевъ былъ длиною около 280 саженъ и пресѣкался многими оживленными улицами аллеями и ручьемъ, и по немъ муравьи ходили единственно ради горшка сиропа. Должно сознаться, что для крошечныхъ муравьевъ такой трудъ громаднѣе, чѣмъ постройка самой замѣчательной желѣзной дороги, проложенной въ горахъ.

Всего же замѣчательнѣе, что у муравьевъ положительно существуетъ рабство, сначала вынужденное, а позднѣе, повидимому, добровольное. На такомъ рабствѣ основывается существованіе нѣкоторыхъ породъ. Въ виноградникѣ, возлѣ сада, при одной изъ моихъ квартиръ въ Женевѣ водились муравьи, которыхъ Губеръ назвалъ амазонками. Я наблюдалъ за ними въ жаркіе мѣсяцы, іюль и августъ. Послѣ обѣда, между тремя и четырьмя часами, мелкіе черные муравьи выходили изъ отверзтія гнѣзда, находившагося въ землѣ. Затѣмъ выступали нѣкоторые болѣе крупные рыжіе муравьи, которыхъ черные гладили и лизали. Эти рыжіе муравьи бѣгали взадъ и впередъ, и скоро изъ дыры вышелъ цѣлый рой, быстро побѣжавшій преимущественно къ парникамъ въ моемъ саду. По обѣимъ сторонамъ бѣжали отдѣльные муравьи, представляя какъ бы застрѣльщиковъ. Рыжіе муравьи бѣжали поспѣшно къ стѣнамъ, гдѣ находились гнѣзда черныхъ, и бросались во всѣ отвезртія и дырки стѣны, будто для штурмованія крѣпости. Изъ разныхъ мѣстъ выползали мелкіе черные муравьи, точно амазонки. Они боязливо убѣгали, и нѣкоторые изъ нихъ несли куколки (такъ называемыя муравьиныя яйца). Едва однако къ такому муравью подбѣгалъ рыжій, какъ перепуганное животное бросало куколку и убѣгало. Я никогда не замѣчалъ между муравьями дѣйствительной борьбы.

Черезъ нѣсколько времени изъ отверзтій и щелей начали выползать рыжіе муравьи, каждый съ куколкою въ челюстяхъ. Тѣ, которые не имѣли куколокъ, бѣжали передовыми, а тяжело нагруженные слѣдовали за ними. У гнѣзда рыжихъ муравьевъ находилось множество черныхъ рабовъ, которые поспѣшно встрѣчали рыжихъ, хватали яйца и самыхъ животныхъ и тащили ихъ домой. Я часто видѣлъ, какъ такой черный невольникъ бралъ рыжаго, который былъ болѣе чѣмъ въ полтора раза объемистѣе его. Послѣдній окружалъ кольцомъ шею раба, не выпуская изъ челюстей куколку. Слѣдовательно, черный муравей несъ на себѣ грузъ втрое больше, чѣмъ собственное его тѣло.

Изъ похищенныхъ куколокъ выходятъ черные работники въ гнѣздѣ рыжихъ муравьевъ, и весьма замѣчательно, какую привязанность выказываютъ эти рабы къ своимъ господамъ, которыхъ они таскаютъ, кормятъ, гладятъ, чистятъ, такъ что рыжимъ муравьямъ остается только заниматься походами.

Я часто удивлялся, что между доводами въ пользу рабства въ Сѣверной Америкѣ не упоминаютъ также о рабствѣ между муравьями. По своей набожности, американцы перерыли всю Библію, чтобы отыскать изреченія, которыми они стараются доказать, что рабство божественное учрежденіе и проповѣдовалось Спасителемъ и апостолами. Американцы нарочно выписали себѣ естествоиспытателей, которые пытались утвердить право кавказскаго племени держать черныхъ невольниковъ, на основаніи зоологическихъ особенностей послѣднихъ. Почему же защитники невольничества упустили изъ вида еще одинъ доводъ, представляемый природою, такъ какъ оба другіе недостаточны. У муравьевъ они могли бы найти самое прекрасное подобіе—

рыжую, болѣе сильную породу, которая только наслаждается жизнью, или для одного препровожденія времени воюетъ, и черное, болѣе слабое племя, которое трудится для своихъ господъ, кормитъ, таскаетъ и воспитываетъ ихъ потомство, какъ бы свое! Чего же лучше, какъ подражать природѣ?

Бабочки. Огромный вредъ отъ нихъ. Прожорливость гусеницъ. Устройство ихъ ногъ. Враги садовъ. Вечернія и ночныя бабочки.

Въ природѣ едва ли есть картина прелестнѣе той, когда пестрыя бабочки легко порхаютъ съ цвѣтка на цвѣтокъ, лакомятся медомъ, или, играя между собою, летаютъ надъ землею, какъ будто у нихъ нѣтъ никакихъ заботъ! Въ юности бабочки приводили насъ въ восторгъ, и мы гонялись за ними по полямъ и лѣсамъ съ сѣтками, и, принося пользу своему здоровью, иногда пропускали какой нибудь сухой, скучный урокъ. Сколько труда стоило намъ воспитаніе куколокъ и личинокъ, и сколько приходилось намъ терпѣть въ постоянной войнѣ изъ-за своихъ любимцевъ съ маменькою и служанками, которыя находили, что содержаніе садковъ для гусеницъ и цвѣточныхъ горшковъ вовсе не согласуются съ домашнимъ порядкомъ! Эта охота укоренилась до того, что я видѣлъ весьма серьезныхъ людей, которые внезапно приходили въ восторгъ при видѣ красивой горной бабочки аполлона, забывали тоску по родинѣ и стѣснительное изгнаніе, и, снявъ шляпу, гнались за порхающимъ насѣкомымъ.

Бабочки, безспорно, самыя красивыя насѣкомыя; но, при своей красотѣ онѣ пользуются кратковременною жизнью.

У бо́льшей части бабочекъ крылья покрыты разнообразными микроскопическими чешуйками, которыя стираются въ видѣ цвѣтной пыли. По особой формѣ мельчайшихъ ребръ этихъ чешуекъ, на нихъ происходитъ измѣнчивое преломленіе свѣта, вслѣдствіе чего на нѣкоторыхъ бабочкахъ цвѣтъ крыльевъ не одинаковъ, смотря потому, съ которой стороны на нихъ глядятъ. У многихъ видовъ самки имѣютъ очень малыя крылья или не вполнѣ снабжены ими.

Кромѣ характеристическихъ крыльевъ, бабочки имѣютъ еще упругій, обыкновенно спиральный хоботъ, состоящій изъ двухъ желобовъ, прилегающихъ одинъ къ другому выгнутою стороною, и такимъ образомъ составляющихъ трубку, которою животныя высасываютъ медовый сокъ растеній. Этотъ хоботъ возникъ вслѣдствіе преобразованія челюстей, существующихъ у всѣхъ гусеницъ. Видъ сяжковъ весьма разнообразенъ. У дневныхъ бабочекъ они булавообразны, а у ночныхъ снабжены часто султанчикомъ или походятъ на бородку пера. Ноги обыкновенно длинны и часто снабжены длинными же шпорами и шипами. Тѣло у самокъ значительно толще, чѣмъ у самцовъ, которые обыкновенно меньше. Часто самки и самцы различаются также формою и цвѣтомъ крыльевъ.

Всякому извѣстно, что бабочки относятся къ насѣкомымъ, подверженнымъ полному превращенію. Слѣдовательно, изъ яичекъ бабочки образуются гусеницы, а послѣднія превращаются въ куколокъ. Бабочки вредны только въ видѣ прожорливыхъ гусеницъ. За исключеніемъ шелковичныхъ или тутовыхъ бабочекъ, гусеницы которыхъ надѣляютъ насъ волокномъ для ткани, всѣ бабочки, въ видѣ личинокъ, чрезвычайно вредны, и мы вынуждены преслѣдовать ихъ, покоряясь чувству самосохраненія. Мы уже ознакомились

со многими насѣкомыми, противъ разрушительной дѣятельности которыхъ людямъ приходится постоянно бороться, но такія опустошенія, какія совершаютъ гусеницы въ лѣсахъ, на поляхъ, въ садахъ и на пастбищахъ, едва ли наблюдаютъ въ другихъ разрядахъ насѣкомыхъ. Бабочку принято считать символомъ чистѣйшей души, но въ юности это животное можетъ быть символомъ только очень низкой страсти, именно прожорливости, которая доходитъ до невѣроятнаго.

Яйца бабочекъ часто отличаются очень причудливыми формами и покрыты твердою скорлупою. Самки кладутъ ихъ или поодиночкѣ, или характеристическими пучками и кучками на тѣхъ растеніяхъ, которыми должны питаться вылупившіяся гусеницы. У многихъ видовъ яички зимуютъ такъ, что гусеницы вылупляются при наступленіи весенней теплоты и немедленно принимаются пожирать молодыя, нѣжныя почки, составляющія первую ихъ пищу. Въ другихъ случаяхъ гусеницы зимуютъ въ травѣ или землѣ въ особыхъ гнѣздахъ, которыя они себѣ ткутъ. Впрочемъ, это бываетъ только въ исключительныхъ случаяхъ, потому что обыкновенно бабочки зимуютъ въ видѣ куколокъ.

Маленькія гусеницы, по вылупленіи, часто пожираютъ скорлупу яйца, изъ котораго вылупились, и затѣмъ принимаются опустошать растенія. Личинки, вышедшія изъ куколки яицъ, часто остаются обществомъ, или только въ первое время, или же до самаго окукленія. Общественность въ подобныхъ случаяхъ простирается до того, что онѣ совершаютъ путешествіе всѣ вмѣстѣ, какъ бы по приказанію. Походная гусеница (bombyx processionea), многочисленная по времени въ нѣкоторыхъ лѣсахъ, представляетъ поразительный примѣръ подобнаго рода. Никакая колонна солдатъ

не можетъ исполнять движенія согласнѣе этихъ гусеницъ при ихъ походахъ, при которыхъ заднее животное касается головою задняго конца передней личинки. При страшной прожорливости всѣхъ гусеницъ неудивительно, что онѣ растутъ чрезвычайно быстро, и потому часто мѣняютъ кожу, причемъ ихъ жизнь каждый разъ бываетъ въ опасности. Обыкновенно гусеница питается только однимъ растеніемъ и скорѣе издыхаетъ, нежели рѣшается ѣсть что-нибудь другое; но самыя вредныя породы часто всеядны, или жадно пожираютъ сродственныя растенія. Изверженія, отдѣляемыя гусеницами въ значительномъ количествѣ, обыкновенно отличаются особыми формами и отпечатками отъ выдающихся складокъ кишечнаго канала. По такимъ изверженіямъ знатоки могутъ опредѣлить породу животнаго и найти мѣсто, гдѣ оно скрывается.

Особенно замѣчательно строеніе ногъ гусеницъ. Онѣ всѣ снабжены на передней части тѣла шестью многосуставными настоящими ногами, но сверхъ того имѣютъ ложныя или брюшныя ноги, число которыхъ неодинаково у разныхъ группъ. Самое значительное число, т. е. пять паръ, представляютъ древесныя бабочки, бражники и шелкопряды. У нихъ послѣдняя пара сидитъ обыкновенно на самомъ концѣ тѣла, а остальныя болѣе въ серединѣ; у гусеницъ пяденицъ (geometrida) существуютъ только три пары брюшныхъ ногъ, и животное при каждомъ шагѣ искривляется горбомъ, какъ кошка, привлекая заднюю часть тѣла почти къ головѣ. По такимъ признакамъ различаютъ группы, а по размѣрамъ, цвѣтамъ и волосамъ отдѣльныя породы. Однѣ гусеницы совершенно голы, а другія покрыты длинными волосами, которые подъ микроскопомъ походятъ на заершенныя копья и, обламываясь, могутъ произвести у че-

ловѣка непріятные припадки, если проникнутъ ему въ кожу. Такимъ образомъ походную гусеницу нельзя взять безнаказанно. Отъ нихъ кожа краснѣетъ и воспаляется. Въ лѣсахъ, изобилующихъ этими животными, наблюдали даже очень болѣзненное раздраженіе дыхательныхъ путей, вслѣдствіе того, что при дыханіи туда попадали отломки волоконъ гусеницъ.

Переменивъ въ послѣдній (иногда въ седьмой) разъ кожу, гусеница готовится къ обращенію въ куколку. Однѣ, именно дневныя бабочки, вовсе не дѣлаютъ вокругъ себя ткани, но вѣшаются однимъ концомъ или прикрѣпляютъ себя поясовидною нитью, проведенною поперекъ груди. Другія же личинки бабочекъ уползаютъ въ землю на нѣкоторую глубину и окукляются тамъ въ норкахъ съ выглаженными стѣнками. Бо́льшею частью гусеницы обвиваютъ себя болѣе или менѣе искусно шелковинкою, которая образуется изъ засыхающаго вязкаго сока, выступающаго изъ особой желѣзы, открывающейся у рта. Въ ткани такой шелковинки лежитъ самая куколка, у которой обозначены очерки отдѣльныхъ частей тѣла и хобота. Извѣстно, что коконъ шелковичной бабочки годенъ для пряжи, особенно потому, что его нить крѣпка и навита правильно винтообразно и послойно. У куколки образуются изъ накопившагося вещества всѣ тѣ органы, которыми гусеница отличается отъ бабочки.

Обыкновенно въ одинъ годъ развивается только одно поколѣніе бабочекъ. Вполнѣ развившееся животное появляется весною или лѣтомъ. Гусеницы, вылупившіяся изъ положенныхъ яицъ, питаются въ теченіе лѣта, а къ осени окукляются и вылетаютъ въ слѣдующій годъ бабочками. Если вполнѣ развитое животное выходитъ поздно лѣтомъ,

то его личинка зимуетъ до весны и окукляется на короткое время. Впрочемъ, у нѣкоторыхъ бабочекъ, особенно у мелкихъ, въ одномъ году развиваются два поколѣнія, къ веснѣ и къ лѣту.

Дневныя бабочки (papilio) отличаются крупными, широкими крыльями обыкновенно яркихъ цвѣтовъ, которыя въ спокойномъ состояніи подняты отвѣсно, далѣе булавообразными сяжками, длиннымъ хоботомъ и нерѣдко невполнѣ развитыми передними ногами. Между этими животными существуютъ породы, которыя особенно вредны огородамъ и садамъ. Изъ этихъ бабочекъ всего вреднѣе бѣлянки, которыхъ крылья, какъ бы посыпанныя мукою, имѣютъ часто только отдѣльныя черныя полосы и пятна. Боярышница (papilio cratægi) портитъ наши яблони грушевыя, и сливныя деревья; капустница (p. brassicæ) поѣдаетъ капусту, сафой, сурѣпицу, рѣпу и кольраби; турнепица (p. rapae) питается тѣми же растеніями и, сверхъ того, очень вредна для душистой резеды, а также сурѣпица (p. napi) портитъ преимущественно яровую сурѣпицу. Яйца всѣхъ этихъ видовъ имѣютъ видъ короткогорлой маленькой бутылки и желтый цвѣтъ. Самки кладутъ ихъ кучами въ нѣсколько сотъ на нижнюю сторону листьевъ, которыми питается гусеница, гдѣ ихъ легко найти. Боярышница летаетъ преимущественно въ іюлѣ и чрезъ двѣ недѣли изъ положенныхъ ею яицъ вылупляются гусеницы, которыя не разлучаются и ткутъ на листьяхъ гнѣзда, куда прячутся при дурной погодѣ и слишкомъ яркомъ солнцѣ. Пока гусеницы малы, онѣ ѣдятъ только листовую зелень, оставляя жилы листа. Тогда маленькія желтоватыя животныя, съ черною головою и ошейникомъ, походятъ на микроскопическое стадо овецъ, потому что сидятъ на листѣ рядомъ и согласно движутся

впередъ, поѣдая мягкія части растенія. Осенью гусеницы перестаютъ ѣсть, и тогда гнѣздо значительно укрѣпляютъ и часто даже привязываютъ крѣпкими нитями къ вѣтвямъ, которыя отъ давленія засыхаютъ. Въ такомъ общемъ гнѣздѣ каждая гусеница дѣлаетъ себѣ особое отдѣльное гнѣздо, гдѣ она лежитъ полуокоченѣвшая, и выходитъ въ началѣ весны для того, чтобы уничтожить почки цвѣтовъ и молодые листья. Въ концѣ апрѣля или мая гусеницы совершенно выросли и расходятся точно личинки капустницы, чтобы пріискать себѣ удобное мѣсто для окукленія. Въ это время гусеницы очень непріятны на дачахъ и въ бесѣдкахъ, куда онѣ проникаютъ повсюду, гдѣ есть углы и выступы, чтобы привѣситься къ нимъ въ видѣ угловатыхъ желтыхъ куколокъ съ черными пятнами. Въ это время можно видѣть, какъ опустошительно дѣйствуютъ на гусеницъ наѣздники. Бываютъ годы, въ которые изъ сотень гусеницъ едва одна успѣваетъ окуклиться. Другія походятъ на куръ, сидящихъ на яйцахъ, потому что засыхаютъ надъ кучкою мелкихъ желтыхъ куколокъ наѣздниковъ, личинки которыхъ выползли изъ тѣла гусеницы.

Сумеречныя бабочки (sphinx) бо́льшею частью крупны, снабжены острыми крыльями и обыкновенно, не садясь, на лету высасываютъ сладкій сокъ цвѣтовъ. Эти животныя не вредятъ земледѣлію замѣтно. Личинки ихъ крупны и прожорливы, какъ напр. гусеница адамовой головы (atropos), которая питается картофельными листьями и обыкновенно выростаетъ длиною въ полфута и толщиною въ палецъ; но эти животныя никогда не разводятся въ столь значительномъ числѣ, чтобы вредить растеніямъ. Тутъ природа также доказываетъ ту характеристическую особенность, что она возлагаетъ важную роль не на крупныя, а на мелкія и

многочисленныя творенія. Въ самомъ дѣлѣ, только микроскопическія растенія и животныя накопляются въ огромномъ количествѣ и возводятъ земные пласты и горы. То же самое видимъ мы между разсматриваемыми нами животными, именно самые мелкіе виды всего разрушительнѣе, между тѣмъ какъ крупные имѣютъ второстепенное значеніе въ этомъ отношеніи.

Если сумеречныя бабочки безвредны, то тѣмъ вреднѣе ночныя и шелкопряды (bombyx). Эти животныя имѣютъ обыкновенно тѣло, обильно обросшее волосами, большія крылья, въ спокойномъ положеніи сложенныя крышею, и очень короткій хоботъ. Самцы этихъ бабочекъ снабжены сяжками съ двумя искривленіями. Изъ этихъ животныхъ всего больше слѣдуетъ опасаться тѣхъ, которыя носятъ символъ невинности — бѣлый цвѣтъ. Шелкопряды летаютъ только по ночамъ, порхая съ вѣтки на вѣтку. Въ плодовыхъ садахъ должно беречься этихъ ночныхъ странниковъ, которые, при наступленіи темноты, летаютъ и кладутъ кучи яицъ на деревья. Златоточница (bombyx chrysorrhoea), садовый лебедь (bombyx auriflua) и большеголовница (bombyx dispar), всѣ трое представляютъ пеликановъ между насѣкомыми, въ томъ отношеніи, что выщипываютъ у себя изъ живота волоски и прикрываютъ ими яйца. Эти насѣкомыя однако, не заслуживаютъ никакой пощады, не смотря на прекрасную черту родительской ихъ заботливости. Яйца, покрытыя буровато-желтыми волосами, походятъ на куски губки, и это сходство увеличивается еще существованіемъ скважинъ, когда изъ кучи вылупились гусеницы. Всѣ эти гусеницы питаются сначала листовою зеленью, между тѣмъ какъ позднѣе онѣ ѣдятъ самые листья. Гусеницы первыхъ двухъ породъ зимуютъ: личинки золото-

точницы въ большихъ толсто-вытканныхъ гнѣздахъ, прикрѣпленныхъ къ вѣтви, а личинки садоваго лебедя — въ отдѣльныхъ гнѣздахъ въ скрытыхъ мѣстахъ. Весною, послѣ того, какъ развернулись листья, гусеницы поглощаютъ главную массу нужной имъ пищи и затѣмъ окукляются. Гусеницы большеголовницы, которыя кладутъ яйца позднею осенью, выползаютъ лишь въ слѣдующую весну.

Не менѣе вредна кольцекладная (bombyx neustria) рыжая ночная бабочка съ коричневыми полосами на крыльяхъ. Она особенно отличается способомъ кладки яицъ, куча которыхъ образуетъ цѣльныя кольца вокругъ тонкихъ вѣтокъ, на которыхъ она помѣщаетъ каждое яичко въ мягкой, постепенно твердѣющей массѣ. Яички искусно вложены одно возлѣ другаго въ эту массу и достаточно охранены послѣднею отъ нападеній наѣздниковъ. Въ этомъ видѣ яйца переносятъ всѣ невзгоды зимы, и весною изъ нихъ вылупляются гусеницы, которыя бросаются съ жадностью на молодыя почки.

Настоящія ночныя бабочки (nocturna) имѣютъ маленькую голову, сидящую глубоко между плечами. Куколки ихъ большею частью голы или покрыты только легкою оболочкою и лежатъ въ земляной норкѣ. Эта группа бабочекъ также составляетъ союзниковъ арміи нашихъ враговъ. Гусеница капустной ночницы (polia brassicae) проникаетъ во внутренность кочней, которые дѣлаются негодными для употребленія въ пищу, вслѣдствіе накопленія гадкихъ изверженій. Латуковая ночница пожираетъ въ огородахъ салатъ и капусту. Плевельная ночница питается и дѣйствуетъ разрушительно на искусственные луга, засѣянные рейграсомъ. Земляная гусеница этой бабочки появляется лишь осенью, портитъ молодыя хлѣбныя растенія и скры-

вается отъ преслѣдованій, зарываясь въ землю возлѣ корней. Злачная ночница уничтожаетъ на сѣверѣ иногда цѣлые луга, такъ что не остается ни одной травинки; гусеница ижицевидной ночницы нѣсколько походитъ на личинокъ пяденицъ, и встрѣчается въ огородахъ и на льняныхъ поляхъ, гдѣ она обнаруживаетъ опустошительную дѣятельность. Но не стану распространяться объ этихъ бабочкахъ, которыя не очень интересны по образу жизни, и перейду къ болѣе замѣчательнымъ пяденицамъ.

Особеннаго вниманія заслуживаютъ изъ пяденицъ листохищница (fidonia defoliaria) и зимница (acidalia brumata). Послѣдняя появляется иногда въ огромномъ числѣ и въ иные годы дѣлаетъ сборъ плодовъ невозможнымъ. Бабочки появляются лишь позднею весною, съ конца октября до декабря. Въ это время самцы летаютъ повсюду въ плодовыхъ садахъ. Къ счастью, самки зимницъ совершенно безкрылы, а листохищницы снабжены очень короткими крылышками. Но самки имѣютъ длинныя ноги съ шипами. Помощью этихъ ногъ, онѣ могутъ лазять даже по гладкимъ поверхностямъ и ходить по деревьямъ, на вѣтви которыхъ онѣ кладутъ яйца. Очень трудно отыскать маленькія яйца этихъ насѣкомыхъ, хотя онѣ въ нѣкоторые годы находятся на плодовыхъ и садовыхъ деревьяхъ въ огромномъ числѣ. Эти яички выносятъ самый жестокій морозъ, и въ началѣ весны изъ нихъ вылупляются гусеницы, которыя немедленно ѣдятъ почки, преимущественно цвѣточныя. Такимъ образомъ зимницы портятъ деревья на обширныхъ пространствахъ, такъ что не распускается ни одинъ цвѣтокъ, и растеніе кажется краснымъ и обожженнымъ.

Неспособность самки летать даетъ возможность положить предѣлы разрушительной дѣятельности пяденицъ. На нѣко-

торой высотѣ выглаживаютъ вокругъ ствола дерева кору кольцомъ или ободомъ, на который налѣпляютъ полосу, обмазанную дегтемъ. Всего лучше намазывать деготь на полосу бумаги, которую мокрую налагаютъ на стволъ и обвязываютъ ниткою. Предварительно слѣдуетъ закрыть всѣ промежутки между полосою и стволомъ глиною, известью или землею, чтобы животное никакъ не могло проползти подъ полосою, шириною въ руку. Затѣмъ намазываютъ густой деготь и повторяютъ мазаніе, какъ скоро смола засохла. Такія полосы налагаютъ въ октябрѣ, и, по мѣрѣ надобности, обмазываютъ ихъ до января, чтобы онѣ постоянно оставались липкими. Нельзя не удивляться, при видѣ множества разныхъ мелкихъ животныхъ налѣпляющихся на деготь. Въ годы, когда условія для развитія пяденицъ благопріятны, деготь преполняется самками до того, что можно доказать, что нѣкоторыя переползали по тѣлу предшественницъ и удачно дошли до вѣтвей. Я еще очень хорошо помню, что въ родномъ моемъ городѣ Гисенѣ владѣльцы садовъ только въ концѣ двадцатыхъ годовъ поняли причину опустошеній отъ гусеницъ пяденицъ. Мой отецъ всѣми силами старался распространять общеполезныя свѣдѣнія о природѣ этихъ животныхъ, но сначала его не слушались и смѣялись надъ его утвержденіемъ, что самки безкрылы и засѣдаютъ въ дегтярныхъ кольцахъ, между тѣмъ какъ самцы снабжены превосходными крыльями. Мы имѣли плодовой садъ болѣе чѣмъ съ сотнею высокихъ плодовыхъ деревьевъ. Онъ находился посреди другихъ садовъ, устроенныхъ подобно нашему. Нѣсколько лѣтъ сряду мой отецъ постоянно обмазывалъ деревья до послѣднихъ вѣтокъ ѣдкою известью, и осенью дѣлалъ на нихъ дегтярное кольцо. Отъ частаго намазыванія известью на деревьяхъ образова-

лась новая гладкая кора, въ которой насѣкомыя не находили убѣжища, а на дегтярныхъ кольцахъ засѣдали милліоны пяденицъ, почему все семейство выходило послѣ обѣда, чтобы приводить дегтярную обмазку въ порядокъ. Гуляющіе около сада не мало острили надъ выбѣленными деревьями, стоявшими какъ привидѣнія, и надъ мальчиками мазальщиками, бѣгавшими съ дегтярными горшками. Но въ слѣдующую весну нашъ садъ красовался цвѣтами, а у сосѣдей деревья были голы, какъ будто надъ ними пронесся ядовитый вѣтеръ пустыни. Когда мы лѣтомъ имѣли вишни и осенью сливы, яблоки и груши, которыхъ сосѣди у себя вовсе не видали, то они стали находить бѣлыя деревья не совсѣмъ смѣшными, а дегтярныя кольца довольно красивыми. На слѣдующій годъ мѣрою, предложенною моимъ отцемъ, воспользовались повсюду въ окрестностяхъ.

Но мы еще не исчислили всѣхъ нашихъ враговъ между бабочками. Существуетъ множество мелкихъ бабочекъ (microlepidoptera), которыя летаютъ вечеромъ и ночью и, по своей малости и недостатку великолѣпія цвѣтовъ, не привлекаютъ на себя вниманія молодыхъ собирателей, хотя эти животныя заслуживаютъ его въ высшей степени. Къ подобнымъ животнымъ относится огненная моль (pyralis), которой бабочка снабжена очень большими сяжками, выдающимися на головѣ какъ рога, листовертки (tortrix) съ плечистыми крыльями, въ видѣ гусеницъ, свертывающія листы въ сигару и часто въѣдающіяся въ плоды и побѣги, и моль (tinea), которая въ спокойномъ состояніи закрываетъ свое тѣло крыльями, какъ мантіею. Вся эта мелочь міра бабочекъ безпрестанно нападаютъ на наши поля и лѣса, сада и луга, домы, конюшни, кладовыя, одежду и припасы, такъ что мы не знаемъ, какъ охраниться отъ нихъ.

Изъ германскихъ огненныхъ бабочекъ, особенно вредна жемчужная (pyralis margaritalis), потому что она продыравливаетъ молодые стручья репса и другихъ крестоцвѣтныхъ растеній, изъ сѣмени которыхъ добываютъ масло. Гусеница ѣстъ только сѣмена и живетъ довольно долго, такъ что успѣваетъ пожрать нѣсколько стручковъ. Во Франціи, по ту сторону Рейна, обнаруживаетъ разрушительную дѣятельность виноградная огненная бабочка (pyralis vitana), которая кладетъ въ августѣ желтоватыя яйца, покрытыя твердою слизью, кучами на верхнюю сторону листьевъ, такъ что ихъ легко замѣтить и снять. Гусеница соединяетъ нитями все, что находитъ около себя: листья, прицѣпки, отпрыски и т. д., и въ это время вредитъ мало, потому что питается только листовою зеленью и при первыхъ морозахъ скрывается въ трещинахъ коры и жердей. Но въ началѣ весны, эти животныя выходятъ, ѣдятъ почки и ткутъ все бо́льшія гнѣзда, изъ которыхъ ихъ нельзя выпрясти. Такимъ образомъ гусеницы страшно опустошаютъ виноградники. Единственное средство для предотвращенія этой бѣды заключается въ собираніи яичекъ въ августѣ.

Германскіе виноградари жалуются на виноградную листовертку (tortrix uvana), первое поколѣніе которой является весною, а второе въ іюлѣ. Весеннія гусеницы ѣдятъ почки, преимущественно листовыя. Гусеницы втораго поколѣнія въѣдаются въ самыя виноградины къ зернамъ. Проколотыя ягоды имѣютъ близъ стебелька синее пятно и дырочку, откуда выступаютъ нечистоты. Гусеница выѣдаетъ одну ягоду за другою, связываетъ ихъ тонкими нитями и обусловливаетъ въ винограде кислое броженіе. Въ Виртембергіи и Баденѣ иногда такимъ образомъ уничтожается весь виноградъ.

Другая порода листовертокъ (tortrix pomonana) портитъ яблоки и еще одна — сливы. Мелкія бабочки кладутъ яйца въ цвѣты, а молодыя гусеницы проникаютъ обыкновенно сверху въ сѣмянныя гнѣзда, и пролагаютъ себѣ наружу ходъ, черезъ который выкидываютъ изверженія. Гусеницы обладаютъ особымъ талантомъ отыскивать тѣ мѣста, гдѣ два яблока касаются одно другаго, и переходятъ тогда изъ одного плода въ другой. Продыравленные плоды падаютъ на землю обыкновенно ранѣе другихъ, послѣ чего гусеница выходитъ изъ нихъ и отыскиваетъ себѣ какое-нибудь другое мѣстечко. Всего охотнѣе она пріискиваетъ себѣ убѣжище въ рыхломъ деревѣ, отгрызаетъ мелкіе его кусочки, которые смѣшиваетъ съ волокнами своего шелка и, въ видѣ гусеницы, остается до весны. Подобнымъ же образомъ живетъ и сливная листовертка (tortrix nigricana) въ разныхъ сортахъ сливъ. Рачительное встряхиваніе деревъ и отбираніе слишкомъ рано созрѣвшихъ плодовъ, безъ сомнѣнія, лучшее средство для ограниченія размноженія гадкихъ червей.

Для плодовыхъ садовъ всего непріятнѣе личинка бабочекъ tortrix variegana, tortrix orellana и tortrix pruniana. Гусеницы этихъ бабочекъ поселяются въ цвѣточныхъ почкахъ плодовыхъ деревьевъ, покрываютъ ихъ тканью и поѣдаютъ изнутри кнаружи неразвитые листья и нѣжные отпрыски. Почти на всякомъ деревѣ есть особый видъ, и жалко смотрѣть, какъ мѣстами полуизъѣденный цвѣтокъ выступаетъ изъ свернутой почки, но не превращается въ плодъ, годный для употребленія. Животныя уничтожаютъ даже листовыя почки, почему не выростаютъ ни вѣточки, ни плоды. На низкихъ деревьяхъ можно еще раздавить гусеницъ въ склеенныхъ почкахъ, но на высокихъ ихъ уничтожить нельзя.

Между молями зерновая (tinea granella) причинила безсонныя ночи не одному сельскому хозяину и спекулятору. Моль летаетъ преимущественно въ маѣ и іюнѣ, и кладетъ яйца только въ сложенное зерно. Изъ яицъ вылупляются мелкія, бѣлыя гусеницы съ бурою головою и бѣлымъ затылочнымъ щиткомъ, которыя немедленно начинаютъ ѣсть сѣмена. Личинка пожираетъ только мучнистую часть зерна, и до достиженія полной своей величины въ сентябрѣ уничтожаетъ двадцать или тридцать зеренъ, которыя всѣ сотканы нитями и подвергаются гнилому броженію. Гусеницы окукляются отчасти въ самой кучѣ зерна, а отчасти въ щеляхъ деревянныхъ чердаковъ, гдѣ онѣ покрываютъ свою ткань отгрызенными кусочками дерева, и остаются въ видѣ личинокъ до весны, когда онѣ обращаются въ куколки. Единственное дѣйствительное средство для уничтоженія червей въ зернѣ состоитъ въ его высушиваніи при температурѣ, при которой гусеницы и куколки гибнутъ. Окенъ говоритъ: «Но и эта мѣра кажется скупому перекупщику хлѣба слишкомъ дорогою. Хотя хлѣбные черви созданы для его наказанія, потому что черезъ нихъ зерно получаетъ крылья и вылетаетъ изъ анбара, тѣмъ не менѣе, перекупщики, безъ зазрѣнія совѣсти, продаютъ пустыя кучи хлѣба за полныя или, по крайней мѣрѣ, примѣшиваютъ испорченное зерно къ хорошему, вовсе не соображая, что не только отнимаютъ у ближняго деньги, но лишаютъ его здоровья, предлагая ему вонючій хлѣбъ.»

Старикъ Блуменбахъ въ Геттингенѣ приносилъ на лекціи старую изъѣденную шубу, когда ему приходилось читать о моли, и передъ слушателями выколачивалъ ее палочкою, произнося: «Жильцы вонъ!» Я говорю объ этомъ единственно для того, чтобы обратить вниманіе на разные

виды моли (tinea pellionella, t. crinella, t. tapecella t. lacteella etc.), которыя поѣдаютъ шерсть, волосы и приготовленныя изъ нихъ ткани. Частымъ выколачиваніемъ, провѣтриваніемъ и сушеніемъ въ пекарской печи можно вполнѣ предотвратить вредъ, наносимый этими животными. Кромѣ того, мы предостерегаемъ этимъ нѣкоторыхъ хозяевъ отъ излишняго накопленія шерстяныхъ тканей, которыя держатъ менѣе для употребленія, нежели изъ тщеславія. Тѣ вещи, которыя часто употребляютъ, моютъ и провѣтриваютъ, никогда не подвергаются порчѣ отъ моли, потому что животныя не находятъ покоя для кладки яицъ и развитія.

Упомянемъ еще о восковой моли (tinea cerella), портящей улья. Древесносѣрая бабочка встрѣчается обыкновенно около ульевъ, пробирается сквозь ихъ щели, или кладетъ яйца черезъ отверзтіе, оставленное для вылетанія пчелъ въ то время, когда тамъ нѣтъ сторожа. Внимательныя пчелы, разумѣется, замѣчаютъ многихъ и убиваютъ ихъ. Гусеницы проѣдаютъ ходы въ сотахъ, и эти каналы при дальнѣйшемъ ростѣ личинокъ имѣютъ толщину въ гусиное перо. Всѣ эти ходы рачительно вытканы плотнымъ слоемъ шелка, который часто препятствуетъ пчеламъ проникнуть до меда, почему обитатели улья гибнутъ зимою. Гусеница ѣстъ только воскъ и обнаруживаетъ свое присутствіе плоскими бурыми, бороздчатыми кусочками изверженій. Гусеницъ вывести трудно, между тѣмъ довольно легко уничтожать куколокъ и бабочекъ и предотвращать вступленіе послѣднихъ въ улья, посредствомъ рачительнаго замазыванія всѣхъ щелей и уменьшенія отверзтія для вылетанія пчелъ.

Прямокрылыя. Богомолъ. Саранча. Медвѣдка и ея ловленіе. Животное, пожирающее самого себя. Тараканы. Уховертки. Клопы. Акары.

До сихъ поръ мы разсматривали только насѣкомыхъ, претерпѣвающихъ полное превращеніе, и остающихся нѣкоторое время неподвижными куколками. Прямокрылые и клопы, напротивъ того, никогда не остаются совершенно неподвижными, постоянно ѣдятъ и претерпѣваютъ лишь неполное превращеніе, сбрасывая съ себя нѣсколько разъ кожу, причемъ у нихъ постепенно вырастаютъ крылья. Прямокрылыя отличаются отъ прочихъ насѣкомыхъ четырьмя большими кожистыми крыльями, изъ которыхъ переднія никогда не складчаты и въ спокойномъ состояніи лежатъ на тѣлѣ крышкою, между тѣмъ какъ заднія сложены вѣерообразно. Голова этихъ животныхъ, большею частью, снабжена очень длинными нитеобразными сяжками и чрезвычайно сильными челюстями, заднія ноги часто очень длинны и бедра толсты, почему они могутъ дѣлать большіе скачки. Въ этомъ порядкѣ мы видимъ только враговъ. Всѣ они, за исключеніемъ богомоловъ, питаются растительными веществами, и часто являются огромными стаями, опустошительно нападающими на растенія, разведенныя людьми. Оттого мы въ полномъ правѣ по возможности изводить ихъ. Народное мнѣніе въ этомъ отношеніи никогда не обманывалось, и только богомоловыя прямокрылыя подали нѣкоторымъ набожнымъ естествоиспытателямъ, именно Ф. Паула Шренку, исключительно католическому зоологу Баваріи, поводъ къ очень страннымъ мыслямъ. Въ южной Европѣ довольно рѣдко встрѣчается магометанскій богомолъ (mantis religiosa),

который имѣетъ очень подвижную голову и совершенно особаго рода переднія ноги, отличающія его отъ всѣхъ другихъ насѣкомыхъ. Послѣдній членъ этихъ ногъ состоитъ изъ острозубчатаго рѣжущаго клинка, который складывается какъ перочинный ножъ въ средній членикъ, также острый на внутренней сторонѣ. Стройную грудь съ упомянутыми передними ногами животное держитъ постоянно кверху, почему оно нѣсколько походитъ на молящагося, поднявшаго руки къ небу. Упомянутый естествоиспытатель выставилъ это животное примѣромъ набожности. Онъ утверждаетъ, что Создатель поселилъ его на землю, для наставленія людямъ, чтобы постоянно напоминать имъ о молитвѣ. Онъ говоритъ, что тощее животное питается одною росою, ниспосылаемою небомъ, и достаточной только для необходимаго поддержанія его жизни. Тонкое тѣло насѣкомаго должно напоминать людямъ, чтобы они не только молились, но также постились и предавали тѣло истязаніямъ. По этому богомолъ своимъ примѣромъ наводитъ человѣка на путь добродѣтели. Въ дѣйствительности же, это насѣкомое страшное хищное животное, которое подстерегаетъ другихъ насѣкомыхъ, схватываетъ и разсѣкаетъ клещеобразными ногами, и пожираетъ преимущественно мухъ и кузнечиковъ, а въ заточеніи не щадитъ даже и другихъ богомоловъ.

Изъ настоящихъ кузнечиковъ, саранча (gryllus migratorius) пользуется особенно дурною славою по своей опустошительной дѣятельности. Настоящее отечество этого животнаго Востокъ, степи Азіи и Россіи, а также Африки. Оттуда оно летитъ иногда несмѣтными стаями, затемняющими солнце, опустошая обширныя области, лишая ихъ всякой зелени до самаго корня и портя воздухъ гніющими

своими тѣлами. За нѣсколько лѣтъ въ Херсонской губерніи и Бессарабіи показалось облако саранчи длиною въ 60 и шириною въ 20 верстъ. Саранча перелетала Днѣстръ, уничтожая на пути все, и приблизилась къ Черному Морю. Противъ нея снарядили цѣлую армію въ 20,000 крестьянъ и нѣсколько эскадроновъ казаковъ, которые въ три недѣли убили милліоны саранчи и загнали остальныхъ въ море. Уже по этому случаю можно судить, какъ велики страшныя стаи, опустошающія тѣ страны.

Не должно однако полагать, что саранча водится исключительно на Востокѣ и только случайно залетаетъ въ Германію и Швейцарію. Въ Бранденбургѣ, и особенно въ Валлисѣ, столь замѣчательномъ въ зоологическомъ отношеніи, саранча встрѣчается довольно часто. Въ узкой долинѣ Роны саранча животное обыкновенное, и нерѣдко маленькія стаи перелетаютъ черезъ озеро до Женевы, какъ я это замѣтилъ два раза въ теченіе моего восьмилѣтняго пребыванія въ этомъ городѣ. Всего легче уничтожать саранчу, пока у нея еще не выросли крылья и ихъ удобнѣе убивать. Позже, когда крылья уже достаточно развились, преслѣдованіе саранчи менѣе успѣшно. Самка кладетъ яица въ земляныя дырки глубиною въ дюймъ, особенно въ песчаную почву, согрѣваемую солнцемъ, комками съ сотню штукъ, окруженныхъ пѣнистою слизью.

Остальные кузнечики ведутъ подобный же образъ жизни какъ саранча, и были бы не менѣе вредны, еслибъ являлись такими же многочисленными стаями. Обыкновенно же вредъ отъ нихъ столь же мало замѣтенъ, какъ отъ домашнихъ и полевыхъ сверчковъ (acheta domestica и campestris), которые болѣе непріятны по рѣзкимъ звукамъ, издаваемымъ ими, нежели по прожорливости.

Напротивъ, чрезвычайно тягостна по опустошительной своей дѣятельности въ огородахъ и на поляхъ медвѣдка (gryllotalpa vulgaris). Это некрасивое животное имѣетъ толстый животъ, который волочится на землѣ, широкія лопатообразныя переднія ноги, длинный броневидный грудной щитъ и маленькую голову съ хитрыми глазками и разными привѣсками, челюстями, щупальцами и усиками. Подобно кроту, медвѣдка живетъ въ землѣ, гдѣ она прорываетъ близъ поверхности извилистые ходы, которые кажутся нѣсколько приподнятыми и легко распознаются послѣ дождя, потому что высыхаютъ ранѣе остальной земли. Въ подобный ходъ легко проникаетъ палецъ. Если прослѣдить такой ходъ пальцами, то черезъ нѣсколько времени замѣчаютъ, что онъ внезапно опускается. Это входъ къ подземному жилищу насѣкомаго, состоящему изъ болѣе гладкихъ ходовъ съ котлобразными расширеніями, между тѣмъ какъ верхніе ходы вырыты лишь слегка, часто проваливаются и не гладки. Для поимки медвѣдки достаточно сдавить нѣсколько земли у входа, чтобы она не обвалилась, а затѣмъ помощью воронки, свернутой изъ листка или куска бумаги, влить въ нору нѣсколько капель масла съ водою. Для наполненія всѣхъ ходовъ нужно довольно много жидкости. Животное вылѣзаетъ или у входа или въ другомъ мѣстѣ, липкое, масляное и полузадушенное. Часто оно не имѣетъ болѣе силы вылѣзть, или выползши на поверхность земли, вскорѣ издыхаетъ. Масло пристаетъ медвѣдкѣ къ тѣлу и закрываетъ ей воздушныя отверзтія, почему она задыхается точно млекопитающее животное, которому стянули горло.

Но справедливо ли мы поступаемъ, преслѣдуя медвѣдку? Не страдалъ ли долго другой подземный житель, кротъ,

отъ предразсудка, питаемаго народомъ до новѣйшихъ временъ?

Дѣйствительно, нельзя отрицать, что медвѣдка съ удовольствіемъ пожираетъ животную пищу и не щадитъ встрѣченной личинки или дождеваго червя. Прожорливость медвѣдки до того велика, что она пожираетъ личинокъ собственныхъ своихъ сродственниковъ. Въ заточеніи, медвѣдки пожираютъ другъ друга почти какъ сказочные львы, отъ которыхъ остаются лишь одни хвосты. Весьма замѣчательно наблюденіе Нерделингера. При обработкѣ садовой грядки, онъ разсѣкъ медвѣдку, и бросилъ ея половинки на дорожку, полагая, что животное убито. Черезъ четверть часа онъ случайно взглянулъ на медвѣдку, и увидѣлъ, что передняя часть животнаго (можетъ быть, вслѣдствіе чувства пустоты живота) жадно пожирала свою заднюю часть. Наблюдатель прервалъ страшное зрѣлище нѣсколькими ударами лопатки. Этотъ разсказъ нѣсколько походитъ на исторію, которую разсказываетъ Мюнхгаузенъ о лошади, разсѣченной упавшею на нее рѣшеткой и продолжающей пить воду. Не смотря на то, фактъ совершенно вѣренъ, и я самъ имѣлъ случай наблюдать подобное явленіе.

Слѣдовательно, медвѣдка не презираетъ животной пищи и, вѣроятно, роетъ многіе ходы, чтобы добыть ее. По крайней мѣрѣ, я замѣтилъ у себя въ огородѣ, что медвѣдка роетъ ходы вокругъ гороха, который росъ какъ слѣдуетъ. Вѣроятно, животное преслѣдовало улитокъ, пожирающихъ горохъ.

Впрочемъ, эта способность или охота пожирать все не мѣшаетъ медвѣдкѣ уничтожать и растительныя вещества. Достаточно изслѣдовать содержимое желудка животнаго, чтобы убѣдиться, что его пища отчасти состоитъ и изъ

растительныхъ веществъ; кромѣ того нельзя отвергать, что это насѣкомое портитъ растенія. Если рано утромъ или около времени заката солнца наблюдать внимательно за салатомъ, то можно убѣдиться, что его головка склоняется оттого, что медвѣдка разгрызла корень. Конечно, она не можетъ дѣйствовать столь опустошительно, какъ личинки жуковъ, потому что ея челюсти гораздо слабѣе и она грызетъ корни лозъ и деревъ только въ случаѣ крайности, но въ огородахъ это насѣкомое столь же вредно, какъ личинки, а можетъ быть и еще вреднѣе, потому что личинки грызутъ корни только снизу, между тѣмъ какъ медвѣдка роетъ поверхностные ходы и подаетъ поводъ къ засыханію сѣянцевъ, разрыхляя землю около нихъ.

Въ іюнѣ и въ іюлѣ медвѣдки обнаруживаютъ особенную охоту къ движеніямъ. Тогда настала ихъ пора любви, онѣ часто окидаютъ свои норы днемъ, бѣгаютъ по землѣ или тяжело и шумно летаютъ. Самцы садятся у норъ и иногда трутъ задними ногами о крылья, отчего раздается слабый звукъ, похожій на издаваемый полевыми сверчками, но нѣсколько глуше. Самка кладетъ тогда яйця въ гнѣздо, обыкновенно на глубинѣ полуфута подъ землею. Яйца лежатъ въ земляномъ шарѣ, величиною въ кулакъ, съ внутреннею полостью, величиною въ грецкій орѣхъ. Ходъ, ведущій къ такому гнѣзду, винтообразенъ и постепенно понижается. Опытный глазъ легко узнаетъ такой ходъ. Оттого полѣзно пріучать работниковъ къ распознаванію этихъ ходовъ въ мѣстностяхъ, гдѣ медвѣдки много вредятъ. Въ рачительно выглаженную внутреннюю полость землянаго комка самка кладетъ иногда болѣе 200 яицъ, и послѣ этого остается около гнѣзда, какъ на сторожѣ. Молодыя медвѣдки вылупляются черезъ мѣсяцъ и походятъ почти на крупныхъ муравьевъ, остаются нѣкоторое время

въ обществѣ и особенно охотно опустошаютъ мѣста, поросшія травою, гдѣ присутствіе животныхъ легко распознать по пятнамъ желтой изсохшей травы. Зимою медвѣдки заползаютъ глубоко въ землю, а лѣтомъ приближаются къ ея поверхности. При каждомъ сбрасываніи кожи крылья удлинняются и вполнѣ выростаютъ послѣ пятаго сбрасыванія кожи.

Выниманіе гнѣздъ и ловленіе взрослыхъ животныхъ посредствомъ масла и воды, вѣроятно, единственныя надежныя средства для изведенія этихъ насѣкомыхъ. Такимъ способомъ я, по крайней мѣрѣ, уменьшилъ въ своемъ огородѣ опустошительное вліяніе медвѣдокъ. Совѣтуютъ также врывать въ землю конскій навозъ на глубину 1 или 2 футовъ. Медвѣдки забиваются въ него ради теплоты, и при наступленіи морозовъ тогда легко достать насѣкомыхъ. Мнѣ кажется однако, что это средство болѣе вредно, нежели полезно, потому что въ тепломъ навозѣ медвѣдки легче переносятъ невзгоды зимы и затѣмъ больше вредятъ весною.

Медвѣдкамъ въ садахъ соотвѣтствуютъ тараканы (blatta) въ домахъ. Они гадкія ночныя насѣкомыя съ плоскимъ зубчатымъ тѣломъ, длинными колючими ногами, еще длиннѣйшими сяжками, весь день сидятъ въ щеляхъ и углахъ, а ночью ползаютъ повсюду и грызутъ всякую пищу. Въ восточной Европѣ эти насѣкомыя всего обильнѣе. Особенно много ихъ въ Россіи, гдѣ они водятся не только въ крестьянскихъ избахъ и кабакахъ, но также въ помѣщичьихъ домахъ и гостиницахъ. Одинъ пріятель разсказывалъ мнѣ, что въ одномъ трактирѣ онъ принялъ сначала за выпуклую темную рѣзьбу кучи таракановъ, неподвижно сидѣвшихъ на стѣнѣ. Довольно странно, что, повидимому, одно племя припи-

сываетъ другому занесеніе этой гадины. Прусаки называютъ таракановъ русскими (Russen), а русскіе прусаками, какъ бы въ полномъ убѣжденіи, что германскіе сосѣди выкинули имъ плохую шутку, напустивъ насѣкомыхъ. Въ остальной Германіи таракановъ зовутъ швабцами (Schwaben).

Весьма замѣчательно размноженіе этихъ ночныхъ грызуновъ, которые нападаютъ на все, даже на подошвы больныхъ, но всего охотнѣе обнаруживаютъ свою дѣятельность у булочниковъ и лабазниковъ. Самки кладутъ мелкія многозубчатыя яйца, которыя таскаютъ съ собою позади брюха. Продолговатое тѣло, которое видно у таракановъ за брюхомъ, сначала желто, а позднѣе бурѣетъ и состоитъ изъ 30 или 40 яичекъ, заключенныхъ въ кожистой оболочкѣ.

Таракановъ трудно вывести тамъ, гдѣ они разъ завелись. Всего успѣшнѣе дѣйствуетъ противъ нихъ частое мытье кипяткомъ пола и угловъ комнаты, сѣрные пары, мука или сухари, отравленные мышьякомъ, и холодъ. Послѣдній особенно заслуживаетъ вниманія. Не смотря на свое распространеніе на сѣверѣ, тараканы очень чувствительны къ холоду.

Мы не должны забыть также объ уховерткахъ (forficula auricalaria). Кто разводилъ превосходное вьющееся растеніе съ темносиними колокольчиками, которое ботаники зовутъ cobæa scandens, тому конечно приходилось досадовать на уховертокъ. Онѣ сидятъ въ цвѣтахъ сотнями и ѣдятъ листья, потому что кобея составляетъ, повидимому, любимую ихъ пищу. Сверхъ того, ночью онѣ грызутъ разные плоды, лепестки розъ, георгинъ и гвоздики, а въ случаѣ нужды и большую часть травянистыхъ сочныхъ цвѣточныхъ растеній. Днемъ животныя сидятъ въ щеляхъ и дыркахъ. Насѣкомое названо уховерткою, можетъ быть, оттого, что оно заползало спящему на травѣ въ ухо или въ носъ, чтобы найти

себѣ тамъ удобное убѣжище. Говорятъ, что движенія животнаго въ ухѣ крайне тягостны. Избавиться отъ уховертки очень легко: стоитъ только впустить въ ухо нѣсколько капель масла, которое дѣйствуетъ на насѣкомое какъ на медвѣдку. Уховертокъ ловить легко, развѣшивая пустые коровьи и овечьи рога и копыта, въ которые насѣкомыя заползаютъ весьма охотно.

Полужесткокрылыя (rhynchota) имѣютъ крѣпкое, круглое, трубчатое и большею частью многосуставчатое сосальце, которое обыкновенно укладывается на грудь и колетъ иногда очень больно. Сверхъ того, они снабжены четырьмя крыльями или однообразно прозрачными и жилистыми, или съ переднею парою отчасти непрозрачною и кожистою. Полужесткокрылыя претерпѣваютъ неполное превращеніе, безпокойно переходятъ съ одного мѣста на другое и сбрасываютъ съ себя нѣсколько разъ кожу, при чемъ у нихъ постепенно вырастаютъ крылья. Въ частности, животныя этого отряда представляютъ значительныя существенныя различія.

Клопы отчасти походятъ на жуковъ. У нихъ верхнія крылья часто очень тверды и отличаются блестящими металлическими оттѣнками. Они большею частью хищныя животныя, закалываютъ своимъ острымъ толстымъ клювомъ другихъ насѣкомыхъ, и высасываютъ изъ нихъ сокъ. Оттого клопы отчасти полезны людямъ. Отвратителенъ запахъ почти всѣхъ клоповъ, который надолго остается на рукахъ и одеждѣ коснувшихся этихъ насѣкомыхъ. Клопы, кажется, очень смышленыя насѣкомыя, умѣютъ пользоваться всякимъ средствомъ для достиженія своей цѣли, и по догадливости походятъ на муравьевъ, хотя живутъ или одиноко, или безпорядочнымъ обществомъ. Кто не знаетъ, что постельный клопъ, отвратительнѣйшее домашнее насѣкомое, для дости-

женія до неприступной постели, взбирается на потолокъ, и оттуда сваливается на спящаго, сосать ему кровь. Извѣстно также, что, въ случаѣ грозящей опасности, клопы чрезвычайно хитро скрываются. Кромѣ того, кажется, что эти насѣкомыя весьма рачительно и долго ухаживаютъ за своимъ потомствомъ. Самка располагается на яйцахъ, какъ бы для ихъ охраны или высиживанія; она водитъ безкрылыхъ молодыхъ клопиковъ, какъ курица цыплятъ, и укрываетъ или уноситъ ихъ при опасности. Существуютъ, однако, опасныя породы клоповъ, которыя хотя питаются растеніями, но при ужаленіи впускаютъ въ тѣло ядъ.

Не стану говорить подробно о постельныхъ клопахъ (acanthia lectularia), никогда не имѣющихъ крыльевъ даже въ совершенно развитомъ состояніи. Отъ этого животнаго терпѣли уже древніе греки и римляне, хотя многіе утверждаютъ противное. Дѣйствительно страшно свирѣпствуютъ клопы въ Сѣверной Америкѣ. Особенно въ Ньюіоркѣ, говорятъ, даже при соблюденіи строжайшей опрятности, отъ нихъ нельзя избавиться совершенно. Для уничтоженія постельныхъ клоповъ, весьма серіозно предложили разводить гадкую зудилку (reduvius personatus), которая водятся въ сорѣ, ночью преслѣдуетъ другихъ насѣкомыхъ, нападаетъ на нихъ, убиваетъ крѣпкимъ, острымъ клювомъ, и высасываетъ ихъ. Мнѣ кажется, однако, что средство, предлагаемое противъ зла, хуже самаго зла, потому что зудилка воняетъ хуже клопа и колетъ гораздо больнѣе его. Въ Савоіи мѣстами, кажется, полагаютъ, что клопы и блохи ведутъ между собою войну. По крайней мѣрѣ одна хозяйка отвѣчала на вопросъ моего пріятеля: не много ли блохъ въ постели, въ которую ему приходилось лечь спать? «Блохъ? Помилуйте, сударь! Ихъ переѣли клопы!»

Въ огородахъ и на поляхъ водятся породы клоповъ, особенно капустный (cimex oleraceus), которые питаются растеніями и пробуравливаютъ листья такъ, что они походятъ на сито и увядаютъ. Часто они накалываютъ и портятъ плоды, сообщая имъ гадкій запахъ. Кромѣ капустнаго клопа, я часто находилъ въ Ниццѣ и Женевѣ на артишокахъ вредную породу, которой личинки совершенно черны и являются на молодыхъ подростающихъ растеніяхъ въ такомъ множествѣ, что послѣднія гибнутъ. Къ сожалѣнію, я не опредѣлилъ точнѣе ни вида, ни образа жизни этого животнаго, о которомъ нигдѣ не упоминается. Огородные клопы всего тягостнѣе осенью. Тогда они стараются пробраться въ домъ и засѣдаютъ въ щели, сообщая разнымъ вещамъ отвратительный свой запахъ.

Кобылки, или цикады, также относятся къ вреднымъ полужесткокрылымъ насѣкомымъ. Для насъ рѣшительно непостижимо, какъ могли древніе народы считать прекраснымъ пѣвцемъ это большеголовое уродливое насѣкомое, безпощадно высасывающее сокъ изъ растеній и издающее столь гадкій голосъ. Сознаюсь, что любовь къ пѣнію кобылки даетъ мнѣ очень нелестное понятіе о развитіи грековъ и римлянъ въ музыкальномъ отношеніи. Дѣйствительно, для нѣсколько музыкальнаго слуха крайне тягостно слушать пискъ тысячей цикадъ, которыя въ Италіи на всѣхъ кустахъ съ утра до ночи привѣтствуютъ наступающую весну.

Въ болѣе сѣверныхъ странахъ крупныя неугомонныя цикады встрѣчаются гораздо рѣже. На илемахъ водится крупный видъ этого рода насѣкомыхъ. Мнѣ приносили иногда личинку цикады съ странными передними ногами, которыя принимали за совершенно особыхъ насѣкомыхъ. Къ мелкимъ прыгающимъ цикадамъ относится очень обыкновен-

ная порода, которая часто встрѣчается на розанахъ, и продырявливаетъ листки какъ сито. Личинки другой цикады (cercopis spumaria) особенно охотно сидятъ на соломинахъ полевыхъ травъ посреди пѣны, составляющей изверженія этого насѣкомаго и похожей на слюну. Вообще, эти насѣкомыя мало вредятъ растеніямъ, но иногда они заводятся на плакучихъ ивахъ въ столь огромномъ количествѣ, что деревья гибнутъ. Личинки пѣнистыхъ цикадъ, однако, крайне тягостны тѣмъ, что обусловливаютъ стеканіе сахаристаго сока, котораго отдѣляется тѣмъ больше, чѣмъ погода теплѣе, почему нельзя спокойно наслаждаться тѣнью подъ деревомъ, на которомъ эти животныя завелись въ огромномъ числѣ.

На кобылокъ всего болѣе походятъ листвяныя блохи (psylla), снабженныя ногами для прыганія и хоботомъ, какъ будто выросшимъ между передними ногами изъ груди. Самка снабжена длинною толстою трубкою для кладки яицъ въ пушекъ почекъ и между листьевъ. На яблоняхъ и грушевыхъ деревьяхъ водятся двѣ разныя породы (psylla pirisuga и mali). Они являются весною, и ихъ личинки пробуравливаютъ почки цвѣтковъ и листьевъ и высасываютъ изъ нихъ сокъ, отчего эти части не развиваются и отваливаются. Слѣдовательно, упомянутыя животныя дѣйствительно вредны.

Еще вреднѣе тля (aphis), безъ сомнѣнія, извѣстная каждому изъ моихъ читателей. Множество видовъ этой породы являются на различныхъ растеніяхъ, большею частью портящихся отъ этихъ чужеядныхъ насѣкомыхъ. Тля, толстое— неуклюжее насѣкомое, съ длинными ногами, прозрачными крыльями, длинными нитевидными сяжками и обыкновенно съ двумя особыми рожками на спинной сторонѣ живота

откуда выступаютъ капельки медоваго сока. Насѣкомыя сидятъ, большею частью, на нижней сторонѣ листьевъ и на зеленыхъ отпрыскахъ кучами. Они почти не сходятъ всю свою жизнь съ мѣста, гдѣ накололи растеніе и принялись сосать длиннымъ своимъ хоботомъ. Особенно замѣчателенъ образъ размноженія тли. У большей части породъ потомство возникаетъ двумя путями. Однѣ самки родятъ безъ совокупленія живыхъ дѣтенышей, а другія соединяются съ самцами и кладутъ затѣмъ яйца, которыя зимуютъ и сохраняютъ породу до слѣдующей весны. Самцы всѣхъ видовъ крылаты, а самки у однихъ съ крыльями, а другія безкрылыя. Изумительна огромность числа молодыхъ насѣкомыхъ, происходящихъ отъ одной самки въ теченіе одного лѣта. Шмидтбергеръ рачительно изслѣдовалъ въ этомъ отношеніи яблочную тлю. Обыкновенно черезъ 7 или 12 дней, новоявившееся насѣкомое получаетъ ежедневно по 30 или 40 молодыхъ тлей, въ продолженіе восьми дней. Если по этому вычислить, сколько можетъ произойти въ лѣто тлей отъ одной самки, то выйдутъ милліоны. По этому не удивительно, что при тщательномъ счищеніи растенія отъ тлей, ихъ скоро разводится опять много, потому что, можетъ быть, не удалось замѣтить одного или двухъ насѣкомыхъ. Быстрота размноженія, однако, ограничивается множествомъ враговъ тлей, а также неблагопріятною погодою.

Чрезвычайно интересно отношеніе тлей къ муравьямъ, о чемъ я уже упомянулъ прежде. Тли, въ полномъ смыслѣ слова, замѣняютъ муравьямъ дойныхъ коровъ. Существуютъ безкрылыя породы, питающіяся корнями, и за которыми муравьи рачительно ухаживаютъ. Для предохраненія отъ зимняго холода, муравьи дѣлаютъ для нихъ постройки и,

такъ сказать, поступаютъ съ ними какъ наши скотоводы. Колоніи тлей часто сидятъ на нижней сторонѣ листьевъ, или въ наростахъ, возникающихъ отъ сосанія. Чтобы найти ихъ въ такихъ скрытныхъ убѣжищахъ, достаточно слѣдить за муравьями, которые всегда знаютъ, гдѣ сидятъ дорогія для нихъ животныя. Посмотрите, какъ муравей идетъ отъ одной тли къ другой, гладитъ ее сяжками, поколачиваетъ по спинѣ и расточаетъ ласки, пока она не выпуститъ изъ трубки на спинѣ капельки меда, столь любимаго муравьями. Насытившись, муравей убѣгаетъ и уступаетъ мѣсто товарищу.

Само собою разумѣется, что при чрезвычайномъ обиліи тли, растенія страдаютъ. Въ нашихъ горшечныхъ растеніяхъ мы всего чаще видимъ тлей на розанахъ и гераніи. Въ садахъ отъ тли иногда много терпятъ яблоки и кусты смородины, такъ что увядаютъ всѣ молодые отпрыски, почему приходится срѣзать значительную часть растенія, чтобы заставить вырасти новымъ побѣгамъ. Тлю преслѣдуютъ многіе неутомимые враги: божьи коровки, красные пауки, личинки сѣтчатокрылыхъ, большая часть мясоядныхъ клоповъ и нѣкоторыя птицы. Но при необыкновенной быстротѣ размноженія тлей, дѣятельность всѣхъ преслѣдователей оказывается ничтожною. Раздавливаніемъ и счищеніемъ также нельзя вполнѣ достигнуть цѣли. Можно было бы набрать личинокъ божьихъ коровокъ на хмѣлѣ и перемѣстить ихъ на растеніе съ тлею, которую эти животныя поѣдаютъ.

Элементъ неподвижности, наблюдаемый также въ человѣческомъ обществѣ, представляютъ въ мірѣ насѣкомыхъ червецы (coccus). Вопросы, касающіеся важнѣйшихъ явленій жизни этихъ замѣчательныхъ животныхъ, далеко еще не разрѣшены. Пока еще неизвѣстно навѣрное, дѣйствительно

ли крылатое летающее поколѣніе, не снабженное хоботомъ и очень мелкое, состоитъ изъ однихъ самцевъ. По новѣйшимъ изысканіямъ можно полагать, что эти крошечныя животныя также самки и основываютъ новыя колоніи. Точнѣе извѣстны щитообразныя неподвижныя безкрылыя самки, которыя сидятъ на многихъ растеніяхъ, именно на розановыхъ кустахъ, персиковыхъ и померанцевыхъ деревьяхъ, лозахъ и дубахъ, и походятъ то на чечевичку или щитокъ, то на широкую лодочку. По бурому цвѣту, животныя очень походятъ на бородавки или наросты, а по розовой вѣтви ихъ легко принимаютъ за неразвившійся шипъ. При внимательномъ осмотрѣ совершенно неподвижнаго животнаго, видно, что оно имѣетъ на нижней сторонѣ головы хоботъ, которымъ вбуравливается въ кору столь твердо, что часто его можно снять, не иначе какъ сломавъ этотъ хоботъ. Ноги насѣкомаго крайне малы. Самки кладутъ подъ себя яйца и закрываютъ ихъ совершенно своимъ тѣломъ даже по смерти, которая наступаетъ вскорѣ послѣ кладки яицъ. Когда тѣло ихъ высохло, остается лишь роговая пластинка, прикрывающая иногда тысячи яичекъ. Молодыя животныя, вылупляющіяся черезъ нѣсколько дней, сначала бѣгаютъ довольно скоро, но, сбросивъ нѣсколько разъ кожу, плотно присасываются къ мѣсту, на которомъ и умираютъ. Всего болѣе терпятъ персиковыя, оранжевыя, лимонныя и олеандровыя деревья, съ которыхъ очень трудно снимать щетками присосавшихся животныхъ.

Оскорбленіе національнаго чувства. Коромыслы. Мураволевъ. Мухи. Заключеніе.

Привязанность къ своему народу—чувство прекрасное и благородное; оно возвышаетъ душу и увеличиваетъ самоувѣренность, потому что при немъ сознаютъ себя членомъ большаго семейства, въ которомъ всѣ за одного и одинъ за всѣхъ. Я хвалю всякаго, кто, особенно внѣ отечества, заступается за честь своего народа и старается представить его свойства въ лучшемъ свѣтѣ.

Это чувство однако не должно дѣлать слѣпымъ къ недостаткамъ, которыя выказываются у каждаго народа, какъ и у каждаго человѣка. Изъ-за него не слѣдуетъ отрицать факты и требовать, чтобы всякій умалчивалъ объ истинѣ, которая бросаетъ малѣйшую тѣнь на земляковъ.

Въ послѣдній разъ я говорилъ, что въ Россіи чрезвычайно часто встрѣчаются тараканы. Мнѣ не могло и присниться, что существуютъ люди, у которыхъ могло бы оскорбиться національное чувство фактомъ изъ естественной исторіи. Тѣмъ не менѣе это случилось. Меня упрекнули въ преувеличеніи и увѣряли, что таракановъ нѣтъ вовсе, и только въ самыхъ грязныхъ хижинахъ водятся одни прусаки, но во всякомъ случаѣ не въ такомъ количествѣ, чтобы они, такъ сказать, покрывали стѣны.

Хотя я не былъ въ Россіи, однако мнѣ легко доказать, что я говорилъ не наобумъ. Я имѣю романъ Гоголя: Мертвыя Души. Всѣ удивляются вѣрности описаній и тонкости наблюденій, заключающихся въ этомъ сочиненіи, и вообще признаютъ, что Гоголь совершенно точно описалъ русскій бытъ. Одинъ критикъ говоритъ, что онъ не надѣвалъ лайковыхъ перча-

токъ, чтобы нѣжными пальчиками касаться ранъ, но медвѣжьею лапою раскрываетъ ихъ, и не стѣсняясь указываетъ землякамъ на ихъ недостатки. Гоголь пламенно любилъ свое отечество, но это не дѣлало его слѣпымъ къ существующимъ недостаткамъ.

Прочитайте этотъ романъ, заключающій признанныя истины, и скажите, я ли правъ, или тѣ, которые мнѣ противорѣчатъ? Уже на первыхъ двухъ страницахъ описано, какъ герой романа остановился въ первой гостиницѣ губернскаго города N, гдѣ ему отвели комнату, какія находятся во всѣхъ русскихъ гостиницахъ, гдѣ за два рубля въ день можно имѣть совершенное спокойствіе, и изъ каждаго угла тараканы выглядываютъ какъ сливы.

Я могъ бы привести еще десятка два такихъ мѣстъ, но лучше возвращусь къ моему предмету. Естественноисторическіе факты стоятъ выше чувства національности. Если швейцарцы запретятъ мнѣ говорить о ихъ ленточныхъ глистахъ, креолы—о песчаныхъ блохахъ, итальянцы—о простыхъ блохахъ, а исландцы—о пузырчатыхъ глистахъ,—пожалуй, придется совершенно умалчивать объ этихъ животныхъ.

Важнѣе кажется мнѣ упрекъ въ томъ, что, поговоривъ о всѣхъ насѣкомыхъ, я ничего не сказалъ о сѣтчатокрылыхъ.

Сознаюсь, что я нѣсколько виноватъ: я боялся слишкомъ затянуть мои чтенія и запутать слушателей научными подробностями. Теперь же я пополняю пропускъ. Въ нынѣшнихъ естественноисторическихъ сочиненіяхъ сѣтчатокрылыя составляютъ неестественную группу. Дѣйствительно, коромыслы (libellula, agrion, aeschna) имѣютъ больше сродства съ прямокрылыми, нежели съ прочими сѣтчатокрылыми. Хотя у коромыслъ крылья сѣтчаты, но эти насѣкомыя не претерпѣваютъ совершеннаго превращенія и по устрой-

ству жевательнаго прибора болѣе походятъ на прямокрылыхъ. Всѣ ложныя сѣтчатокрылыя отважные и проворные хищники, которыхъ личинки живутъ въ водѣ и питаются тамъ червями, личинками другихъ насѣкомыхъ и даже молодыми рыбами, а развитые коромыслы налету ловятъ мухъ, комаровъ и даже пчелъ и шмелей, которыхъ пожираютъ. Значитъ, они болѣе полезны, нежели вредны, и доставляютъ услугу обитателямъ болотистыхъ мѣстностей.

Гораздо больше пользы приносятъ нѣкоторыя настоящія сѣтчатокрылыя, которыхъ личинки питаются насѣкомыми и претерпѣваютъ полное превращеніе, чѣмъ отличаются отъ коромыслъ.

Первое мѣсто между сѣтчатокрылыми принадлежитъ веснянковымъ (hemerobius). Эти насѣкомыя снабжены четырьмя прозрачными крыльями, и, не смотря на то, летаютъ медленно, повсюду отдыхаютъ и кладутъ яйца на нижнюю сторону листьевъ на очень тонкихъ прозрачныхъ стебляхъ. Такое яичко походитъ на длинную карлсбадскую булавку, на какую насаживаютъ насѣкомымъ. Личинки, выползающія изъ этихъ яичекъ, отвратительны, походятъ на вшей и имѣютъ двѣ длинныя крючкообразныя челюсти, въ которыхъ по всей длинѣ проходитъ каналъ, открывающійся въ зѣвѣ. Большею частью личинки въ грязи, которую подвигаютъ себѣ на спину, почему видъ ихъ весьма некрасивый. Тѣмъ не менѣе, любитель растеній радуется ихъ дѣятельности. Образъ жизни такихъ личинокъ изучилъ Реомюръ и назвалъ ихъ львомъ тлей. Въ самомъ дѣлѣ, насѣкомое ползаетъ по листьямъ и между тлями, которыя вовсе не боятся его. Внезапно оно вонзаетъ свои когтеобразныя челюсти въ тѣло какой-нибудь тли, высасываетъ ее и бро-

саетъ затѣмъ остатки жертвы. Такимъ образомъ, личинки сѣтчатокрылыхъ уничтожаютъ множество тли, точно божьи коровки (coccinella) и сосальщики (bombylidae).

Замѣчательнѣе мураволевъ (myrmeleon), котораго короткая широкая личинка снабжена трубчатыми челюстями почти такой же длины, какъ самое насѣкомое. «Это странное животное!» сказалъ мнѣ однажды одинъ домовладѣлецъ, указывая на воронкообразныя углубленія въ мелкомъ пескѣ подъ выдавшеюся крышею, гдѣ на нихъ не попадалъ дождь.—«Я много наблюдалъ за ними,» продолжалъ разскащикъ, «и знаю все, что они дѣлаютъ. Теперь они нѣсколько мѣсяцевъ смирно сидятъ въ глубинѣ воронки, въ которой выдаются только опасные кончики клещей, и поджидаютъ муравьевъ и другихъ насѣкомыхъ, сваливающихся къ нимъ въ ямку. Упавшихъ животныхъ они тотчасъ захватываютъ клещами, высасываютъ ихъ и затѣмъ выкидываютъ остатки черезъ край воронки. Если проходящее животное спотыкается на краю воронки и старается удержаться на крутомъ скатѣ, то мураволевъ вскидываетъ на него клещами нѣсколько песку, и тѣмъ заставляетъ жертву свалиться на дно ямки. Если воронку разрушаютъ, мураволевъ въ короткое время устраиваетъ новую. Для этого онъ вертится въ пескѣ, врывается въ него и раскидываетъ по сторонамъ.» Все это домохозяинъ подмѣтилъ совершенно вѣрно; но его предположенія о способѣ окукленія были нѣсколько странны. «Просидѣвъ нѣсколько мѣсяцевъ,» сказалъ онъ мнѣ, «личинки становятся поразительно безпокойными, выползаютъ изъ воронки и бѣгаютъ такъ скоро, какъ могутъ при короткости своихъ ножекъ. Отъ необыкновеннаго напряженія, животное покрывается пóтомъ, который липокъ, почему къ нему пристаютъ песчинки, образующія наконецъ

цѣлый футляръ, съ которымъ насѣкомое заползаетъ въ землю и окукляется въ потовомъ коконѣ.»

На самомъ же дѣлѣ окукленіе происходитъ иначе. У личинокъ муравольвовъ часть кишечнаго канала представляетъ органъ, приготовляющій вещество, способное обращаться въ нити. Пробѣгавъ нѣсколько времени безпокойно, пріискивая мѣсто, удобное для окукленія, личинки окружаютъ себя особою тканью, въ которую заключаютъ и песчинки. Въ такомъ коконѣ животное лежитъ до слѣдующей весны и выходитъ тогда вполнѣ развитымъ насѣкомымъ.

Спѣшу обратить вниманіе еще на послѣдній очень многочисленный порядокъ мухъ или двукрылыхъ (diptera). Въ распознаваніи насѣкомыхъ этого порядка нельзя ошибиться. У нихъ посреди груди сидятъ два крыла, обыкновенно большія и сильныя, а за ними находятся по булавѣ, замѣняющей заднее крыло. Хоботъ обыкновенно мягокъ и оканчивается расширеніемъ. Весь порядокъ мухъ претерпѣваетъ полное превращеніе. Личинки безноги. Весьма замѣчательны куколки. У нихъ рѣдко рисуются формы будущаго насѣкомаго, какъ у орѣшкодомника (gallicola), но обыкновенно куколки походятъ на боченокъ, бутылку или стеклянную слезу, и покрыты самою кожею личинки, которая засыхаетъ и становится столь малою, что трудно постигнуть, какъ могла умѣститься въ крошечномъ боченкѣ вся муха.

Личинки животныя отвратительныя. Онѣ живутъ въ грязи, гніющихъ веществахъ, вонючей водѣ, слизи и гноѣ. Всего обильнѣе эти животныя тамъ, гдѣ отъ вліянія погоды или другихъ условій гніеніе развилось очень сильно. Въ стоячей болотной водѣ развивается несмѣтное число комаровъ, которые дѣлаютъ неприступными какъ торфяныя болота полярныхъ странъ, такъ и низменныя равнины жаркихъ

поясовъ. Въ гніющихъ растительныхъ веществахъ развиваются несмѣтныя двукрылыя, между которыми первое мѣсто занимаетъ обыкновенная муха.

По причинамъ, уже упомянутымъ въ началѣ моихъ чтеній, я ничего не говорю о тунеядныхъ мухахъ, живущихъ на людяхъ и животныхъ, и не описываю слѣпней (tabanus), москитовъ (simulia), остроротовъ (stomoxys), кровососовъ (hippobosca) и комаровъ (culex), а также блохъ, которыя дѣйствительно не болѣе какъ безкрылыя мухи. Всѣ эти насѣкомыя сосутъ кровь людей и животныхъ. Не стану также говорить подробно объ оводахъ (oestrus), которые кладутъ яйца въ кожу животныхъ. Ихъ личинки живутъ въ нарывахъ или въ желудкѣ. Между этими животными мы имѣемъ немало вредныхъ представителей.

Орѣшкодомники животныя черноватыя, очень мелкія, съ длинными сяжками, членики которыхъ обросли кольцеобразно волосками. Къ этого рода насѣкомымъ относятся страшные орѣшкодомники–разрушители (cicidomyia destructor). Въ Америкѣ долго совершенно ошибочно полагали, что эти животныя завезены въ соломѣ рекрутами изъ Гесена, почему ихъ и назвали гесенскими мухами. Личинка обитаетъ соломину пшеницы, въ которой прогрызаетъ внутренность, вслѣдствіе чего она обламывается ранѣе развитія колосьевъ. Въ Америкѣ, Англіи и Венгріи иногда уничтожались отъ гесенскихъ мухъ цѣлые посѣвы. Эти насѣкомыя однако являются въ большомъ числѣ только изрѣдка.

На грушевомъ деревѣ водится грушевый орѣшкодомникъ (cicidomyia nigra или piricola), который вмѣстѣ съ темнокрылою мошкою (sciara pyri) уничтожаетъ большую часть грушъ. Длиннымъ яйцепроводомъ самка кладетъ въ нераз-

витую цвѣточную почку яичко. Во время развитія цвѣтка вылупляется личинка, которая пробирается въ молодой плодокъ и выѣдаетъ его внутренность, послѣ чего груша вянетъ, съеживается, трескается и отваливается. Личинка выползаетъ на землю, но иногда окукляется въ самой грушѣ, если не успѣваетъ выползти изъ нея. Бываютъ годы, когда отваливаются всѣ груши. Мушки до того малы, что онѣ почти незамѣтны, и оттого для ихъ изведенія нѣтъ другаго средства, какъ рачительное подбираніе упавшихъ плодовъ, которыми должно кормить свиней, прежде нежели личинки успѣютъ выползти.

Изъ настоящихъ мухъ, сродственныхъ комнатнымъ, особаго нашего вниманія заслуживаютъ свекловичныя (anthomyia conformis), луковыя (a. cepatum) и капустныя (a. brassicae). Личинка свекловичной мухи выѣдаетъ листья свекловицы, пожирая въ нихъ зеленыя части и оставляя одну кожицу, а личинка луковой мухи пожираетъ весь лукъ, отчего растеніе сгниваетъ внутри. Точно также личинка капустной мухи прогрызаетъ внутренность кочерыжекъ, отчего капуста гніетъ. Всего непріятнѣе вишенная муха (ortalis cerasi), которая часто заводится въ испанской сладкой вишнѣ. Бываютъ годы, когда всѣ эти вишни гнилы и вялы, такъ что въ сотнѣ находится, можетъ быть, одна безъ отвратительнаго желтоватаго червя, пожирающаго мякоть плода. Попорченная вишня сваливается съ дерева и изъ бочкообразной куколки въ слѣдующую весну выходитъ пестрая муха съ поперечными коричневыми полосами на крыльяхъ.

Упомяну еще о сырной мухѣ (piophila casei). Плотная бѣлая личинка этого насѣкомаго сгибается какъ пружина и ирыгаетъ. Многіе любители сыра считаютъ ее произведеніемъ гніющаго сыра и признакомъ его превосходства.

Едва ли нужно приводить доводы противъ такого ложнаго мнѣнія и доказывать, что черви выползаютъ изъ яичекъ, которыя кладетъ сравнительно довольно малая муха блестящаго чернаго цвѣта съ краснобурыми сяжками, ногами и лбомъ. Стекляным колоколомъ можно предотвратить порчу сыра этою мухою, которой личинки пачкаютъ его своими изверженіями, и оттого должны считаться животными вредными.

Чтобы не быть несправедливымъ къ порядку мухъ, скажу нѣсколько словъ и о полезныхъ видахъ. Гусеничныя мухи очень похожи на синихъ (musca vomitoria), но обыкновенно крупнѣе и волосатѣе. Онѣ не менѣе наѣздниковъ доставляютъ пользы, уничтожая гусеницъ. Эти мухи очень быстро летаютъ по лѣсамъ и садамъ, и кладутъ свои яйца въ гусеницъ. Личинка въѣдается въ гусеницу, пожираетъ ее и окукляется въ самой кожѣ гусеницы или внѣ ея. Изъ бочкообразной куколки черезъ нѣсколько дней выходитъ муха. Не забудемъ упомянуть также о хищныхъ мухахъ (asilida). Насѣкомыя этого рода довольно крупны, имѣютъ короткій выдавшійся хоботъ и большія крылья обыкновенно яркаго цвѣта. Они преслѣдуютъ другихъ насѣкомыхъ, даже пчелъ, закалываютъ своимъ хоботомъ и высасываютъ.

Всего охотнѣе поговорю я о парящей мухѣ (syrphus), обыкновенно съ крыльями яркаго цвѣта, толстою головою и плоскимъ брюхомъ. Подобно соколу, такая муха долго паритъ на воздухѣ въ одномъ мѣстѣ, внезапно мѣняетъ его, снова носится надъ мѣстомъ, на которое едва опускается, чтобы положить красноватожелтое яичко, изъ котораго черезъ нѣсколько времени вылупляется пестрая личинка красиваго цвѣта, похожая на піявку и снабженная назади присасывающеюся частью. Эта личинка медленно движется

на листѣ и питается однѣми тлями. За этими личинками слѣдить очень занимательно. Тли спотыкаются и лазаютъ на своемъ врагѣ, который стянувшись сидитъ посреди нихъ, какъ будто онъ совершенно безопасенъ. Личинка вытягивается, щупаетъ нѣсколько времени, схватываетъ первую попавшуюся тлю клювообразными челюстями, высасываетъ жертву и, отдохнувъ, хватаетъ другую. Это продолжается весь день; личинка видимо растетъ, между тѣмъ какъ число тлей замѣтно уменьшается. Личинка обращается въ куколку, похожую на стеклянную слезу, въ которой, при выступленіи развитаго животнаго, открывается крышка. При достаточномъ кормѣ личинка растетъ очень быстро и остается окукленною только двѣ недѣли. Оттого въ лѣто развиваются нѣсколько поколѣній парящихъ мухъ, почему онѣ относятся къ полезнѣйшимъ насѣкомымъ.

Мы заканчиваемъ наши чтенія. Положенные мнѣ предѣлы вынудили меня только обратить вниманіе на многіе факты, сдѣлавшіеся извѣстными въ наукѣ. Нельзя отрицать, что, благодаря стараніямъ многихъ изслѣдователей, на разсмотрѣнномъ нами поприщѣ сдѣлана богатая жатва; тѣмъ не менѣе должно сознаться, что на немъ осталось безконечно много дѣла и почти ни одинъ рядъ наблюденій нельзя считать законченнымъ. Этого не долженъ упускать изъ вида всякій, интересующійся предметомъ, чтобы, по мѣрѣ возможности, содѣйствовать пополненію знаній и тѣмъ оказать услугу человѣчеству.

КОНЕЦЪ.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

—

стр.

Общія замѣчанія. Насѣкомоядныя. Летучая мышь. Кротъ. Землеройка. Ежъ. Лѣсная дичь. Молодыя галки, вмѣсто голубей. Значеніе птицы, какъ караульщиковъ на полѣ и въ садахъ. Уничтоженіе птицъ въ Италіи. Уменьшеніе числа птицъ, по мѣрѣ развитія просвѣщенія. Вредъ аистовъ. Сороки. Сарычи и совы. Насѣкомоядныя птицы. Что можетъ надѣлать дятелъ. Ласточки и козодои. Кукушка и дурная ея слава . 1

Отвращеніе къ земноводнымъ. Регацони и излеченная его ясновидящая. Ядовитыя змѣи. Ядовитый органъ змѣй и послѣдствія отъ ихъ укушенія. Какъ слѣдуетъ предохранять себя отъ укушенія. Ехидна. Мѣдяница и ея безвредность. Лягушки, жабы и саламандры. Несгораемость саламандры. Спасеніе чести жабъ. Ихъ польза въ огородахъ. . . 29

Земныя улитки. Ихъ странствованія. Ихъ враги. Дождевые черви и сила ихъ мышцъ. Сказаніе о разрѣзанныхъ и опять сросшихся дождевыхъ червякахъ. Тысяченогъ. Приключеніе одного прусскаго офицера. Мокрицы и пауки. Клещи и моль. Пища моли. Пауки. Охотничьи и волчьи пауки. Ихъ жестокость. Тарантула. Сказаніе о послѣдствіяхъ ея укушенія. Мѣстопребываніе тарантулъ и ихъ ловленіе 56

Насѣкомыя и ихъ свойства. Развитіе насѣкомыхъ. Личинки и куколки. Превращеніе. Яйца насѣкомыхъ. Какъ и куда кладутъ насѣкомыя яйца. Прожорливость личинокъ. Личинки жуковъ. Кожекрылыя. Сѣтчатокрылыя и гусеницы. Жизнь личинокъ. Куколки. Выползаніе изъ куколки 76

Полкъ, собирающій жуковъ. Строеніе и отличительные признаки жуковъ. Охота жужелицъ за хрущами. Могильщикъ. Божья коровка. Слониковые жуки. Виноградная зерновка, вертолистка. Процесъ съ жуками. 91

стр.

Зерновки, долгоносики и древосверлители. Хрущи. Опасность личинокъ хруща. Средства противъ этого жука. Нѣкоторые другіе жуки. Личинка могильщика 108

Перепончатокрылыя и жильнокрылыя. Ихъ польза. Наѣздники. Личинки чернильныхъ орѣшковъ. Неудача ловца бабочекъ. Борьба блестянки со шмелемъ. Инстинктъ шершней. Какимъ образомъ эти осы догоняютъ добычу. Борьба осы землеройки съ жукомъ. Шмель оплодотворяетъ растенія. Безъ шмелей нѣтъ Англіи. Хозяйство осы. Черви и ихъ дѣятельность. Рабство у муравьевъ. 127

Бабочки. Огромный вредъ отъ нихъ. Прожорливость гусеницъ. Устройство ихъ ногъ. Враги садовъ. Вечернія и ночныя бабочки 147

Прямокрылыя. Богомолъ. Саранча. Медвѣдка и ея ловленіе. Животное, пожирающее самого себя 163

Оскорбленіе національнаго чувства. Коромыслы. Мураволевъ. Мухи. Заключеніе 178

PKG
M3

2011142035